

الْإِدَارَةُ فِي مَرَاخِلِ الْإِنْتِاجِ وَالْتَوْنِيعِ

فِي الْمُنْشَآتِ الْخَاصَّةِ وَفِي الْهَيْئَاتِ وَالْمَوْسَسَّاتِ الْعَامَّةِ

النَّظِيمِ وَالْإِدَارَةِ النَّفِيزِيَّةِ، الْخَطِيطِ وَالْمُنَاقَشَةِ

الْأَجُورِ وَتَقْوِيمِ الرُّطَائِفِ، الرِّقَابَةِ وَمُؤَاهِدَةِ الشَّيْكَاتِ

تَأَلَّفَ

عَلِيَّ عِبْدُ

لِلْجُزْءِ الْأَوَّلِ

فِي النَّظِيمِ الصَّنَاعِيِّ وَإِدَارَةِ الْإِنْتِاجِ



الْإِدَارَةُ فِي مَرَاخِلِ الْإِنْتِاجِ وَالْتَوْنِجِ

فِي الْمُنْشَآتِ الْخَاصَّةِ وَفِي الْهَيْئَاتِ وَالْمَوْسَّسَاتِ الْعَامَّةِ

الْمُنْتَظِمِ وَالْإِدَارَةِ الشَّيْذِيَّةِ، وَالْخَطِيطِ وَالْمُنَاقِشَةِ
الْأَجُورِ وَتَقْوِيمِ الرِّقَاقِ، الرِّقَابَةِ وَمَوَاجِزِ الشَّيْخَلَاتِ

تَالِيفِ
عِيْسَى عُبْدِهِ

الْجُزْءُ الْأَوَّلُ
فِي الشُّطْرِ الْصَّنَاعِيِّ وَإِدَارَةِ الْإِنْتِاجِ

١٩٦٥

مطابع دار الكتاب العربي — محمد حليم المنيّوي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مقدمة

هذا هو الجزء الاول من كتاب شامل ، يقع فى ثلاثة أجزاء .. ويظهر الجزء الأول منها ، وحده ، فى عام ١٩٦٥ ان شاء الله تعالى ..

وقد جعلنا موضوعه « الادارة » ، وان كان القدر الذى عاجلناه أكثر تحديدا - كما ينبغي - اذ يشير عنوان الكتاب الى أنه يتناول «وظيفة الادارة» فى مراحل الانتاج والتوزيع .. فى دوائر الاعمال .. وهى مجال واحد من المجالات التى تشغل فيها هذه الوظيفة .

ومع ذلك يلاحظ أن البحث ممتد فى هذا المجال الخاص .. من القواعد التى تصلح على التعميم .. الى ميادين التطبيق ..

ومعلوم أن التسميم يفيد فى وضع منهج البحث أو خطة الدراسة العلمية .. أما الحياة العملية فلا تسمح بالفصل الحاسم بين الانتاج والتوزيع .. اذ هما متداخلان ..

ولكن مشكلة الفصل والضم .. أو العزل والتجميع .. نجدها فى كل فرع من فروع المعرفة .. كما فى دراسة الاقتصاد مثلا .. حين يطيب للكتاب أن يميزوا بين الانتاج والتوزيع .. لكى يكون البحث واضحا .. مع التسليم بأن واقع الأمر هو شباك الظاهرات وتداخل بعضها فى بعض ..

فاذا سلمنا بضرورة التفرقة بين مرحلة وأخرى - كاجراء منهجى وحسب - فاننا نغنى فى الجزء الأول بالاصول الصالحة على التعميم (أى القواعد المقبولة فى ادارة الأعمال) .

ثم نتقل الى ميادين التطبيق كالمصانع والورش والمكاتب .. دون أن نقف طويلا عند البيع وأساليبه .. مثلا .. فهذا القدر الاخير « توزيع » فى

لغة الإدارة •• وان كان التوزيع في دراسات أخرى (كالإقتصاد) له معنى خاص •

وهكذا وضحت خطة الكتاب •• وتحددت مادة الجزء الاول ومن ثم عنوانه •• وبقي أن ننظر فيما يصل بالبحث الى غايته •• وهل يكون ذلك بتخصيص جزء ثان أم جزءين ؟ فمثلا : طرق تحديد الأجور وما يتصل بها من تقويم الوظائف •• قد كانت من قبل تلحق بكل دراسة أولية للتنظيم الصناعي وإدارة الانتاج •• وعلى هذا النهج سرنا في مؤلفات سابقة •• ولكن العناية المتزايدة بالعاملين في المشروعات •• ووفرة القوانين واللوائح التي تصدر تباعا •• وانتشار الفكر الاشتراكي في الجمهورية العربية المتحدة وفي الشرق العربي ••••• هذه كلها عوامل جعلت من الأجور بابا كبيرا من أبواب الدراسة النظرية •• وأمدتها بميدان حيوي •• من ميادين التطبيق •

لذلك رأينا تعديل الخطة التي جرى بها العمل من قبل •• وارجاء الكلام عن الأجور وطرق تحديدها ومشكلاتها •• الى جزء خاص •• يقع بين الاول والاخير •••

فكاملت خطة الكتاب كله في ثلاثة أجزاء :

- الأول في التنظيم الصناعي وإدارة الانتاج •

- والثاني في الأجور وتقويم الوظائف •

- والثالث في التوزيع •

وجعلنا عنوان المؤلف كله ، بأجزائه الثلاثة :

« الإدارة في مراحل الانتاج والتوزيع - في المنشآت الخاصة وفي الهياكل والمؤسسات العامة » وبهاتين العبارتين تحددت خطة الكتاب بوضوح كاف •• ثم زدنا الخطة بيانا بعبارة ثالثة •• تصف الأقسام الكبرى للموضوع •• بأنها « التنظيم والإدارة التنفيذية » ثم « التخطيط والمتابعة » وبلى ذلك « الأجور وتقويم الوظائف » وأخيرا « الرقابة ومواجهة المشكلات »

وهذه كلها قضايا يكمل بعضها بعضا .. وتدخل فى مجال واحد .. هو ما تقدمت الإشارة إليه « إدارة الأعمال » ، أو إدارة المنشآت .. أيا كانت الصورة التى يتخذها المشروع .. وأيا كان نوع النشاط الذى يباشره .. اذ الإدارة فى ميادين النشاط الاقتصادى وظيفة واحدة .. وان كثرت التفصيلات على نحو ما تراه فى مواضع كثيرة .. وبخاصة فى الفصل الثانى .. من صفحة ٣٣

أما عنوان الجزء الأول .. فقد وقف عند حد الدلالة على جانب من الحطة الكاملة للكتاب .. وطبعى أن يكون هذا القدر هو الاولى بالتقديم فى الوقت الحاضر .. ونريد به « التنظيم الصناعى وإدارة الانتاج » .

وإذ أقدم الى القراء ، فى عامنا هذا .. الجزء الأول وحده .. فإنه أحق بمزيد من البيان .. فيمابقى من هذا التقديم .

يقع الجزء الأول فى أربعة أبواب ، بيانها :

الباب الأول ، فى أصول الإدارة العلمية .. وفصوله أربعة :

— الفصل الأول : المدخل الى دراسة الإدارة .

— الفصل الثانى : مقومات الوظيفة الادارية .

— الفصل الثالث : تطور الوظيفة الادارية .

— الفصل الرابع : الإدارة العلمية .

الباب الثانى ، فى التنظيم من أجل الانتاج .. وفيه فصلان :

— الفصل الخامس : التنظيم الادارى للمشروع .

— الفصل السادس : التخطيط .

الباب الثالث ، فى إدارة الانتاج .. وفيه ثلاثة فصول :

— الفصل السابع : الصناعة والمصنع .

— الفصل الثامن : التنظيم الفنى للمشروع الصناعى .

— الفصل التاسع : انتاج السلعة .

الباب الرابع ، فى التخصص .. وفيه فصلان :

— الفصل العاشر : التخصص الوظيفى •

— الفصل الحادى عشر : توطن الصناعة •

ثم جئنا فى آخر الكتاب بمجموعة من المؤلفات الجديدة بالاطلاع ..
وبيان الطريقة المثلى للإفادة بها ...

ولئن كانت مادة الكتاب — بأجزائه الثلاثة — مستمدة فى معظمها من
المحاضرات والكتب التى سبق اعدادها .. كما سبق نشر بعضها .. الا أن
كل حرف فى القدر الذى تم اعداده للجزء الأول .. قد كان محل وزن دقيق ،
مرة بعد أخرى .. ومن ثم تهيأت فرصة الاقتراب من المستوى اللائق بالكتاب
الجامعى .. وليس هذا المطلب بالثى . اليسير ...

كان طبعيا اذن أن نعد الى الاضافة والحذف .. بحيث جاءت الطبعة
الحالية خيرا من كل محاولة سابقة عليها .. وان كانت فرص الاجادة لا تنفذ .

ولربما يجد القارىء بعض الفصول وقد بلغ مستوى مناسباً .. بعد
ما قمنا به من تعديل وتحسين خلال عشرة أعوام .. ولكنه سيجد أيضا
فقرات جديدة باعادة النظر .. والى هذا نبهنا من آن لآخر فى هوامش
الكتاب •

ففى مشكلة التوطن .. التى لمسناها برفق فى الفصل السادس عند
الكلام عن التنمية والتطوير وعدنا لها فى فصل كامل .. هو الحادى عشر ..
تركها الكثير من غير شك .. ولا يزال البحث فى التخصص الاقليمى
وال تعاون الدولى لتحقيق رفاهة الجنس البشرى .. يستلزم بذل الجهود
من الأوساط العلمية ومن ولاء الامور أيضا .. وما هذه المؤتمرات التى
تتعد من آن لآخر ، والمنظمات التى تقوم بين جماعات من الدول مثل السوق
المشتركة واتفاقية الجلات .. وغيرهما .. ما هذا كله الا تسليم بأن بعض

البلاد فى حاجة الى بعض .. وأن التخصص مع التعاون أصلهم من الفرقة ومحاولة تحقيق الاكتماء الذاتى .. فان هذه كلها تفصيلات يسيرة لظاهره طيحية .. هى التفاوت فيما بين الشعوب والاقاليم وظروف الاتاج .. من الأزل .. وما بقيت السموات والأرض .. ليكون بين الناس اتصال ومبادلات وتعارف .. لكن ما هو المدى الذى يذهب اليه الاقليم فى التزام الاصول العلمية للتوطن ؟ هذا أمر يتوقف على اعتبارات كثيرة .. منها ما يدخل فى السياسات الاقليمية والدولية .. ومن ثم قد يجد الاقليم أنه غير مختار حال خروجه من مجال البحث النظرى فى التوطن وقواعده .. الى ميادين التطبيق .. فاذا به يغفل القواعد مضطرا ...

هذا القدر الهام من دراسة توطن الصناعة حال اتجاهنا الى التصنيع .. مع العالم كله .. لايزال فى حاجة الى مزيد من البيان .. وما وفيناه حقه .. وعند الكلام عن الادارة العلمية فى الفصل الرابع (والرواد بوجه خاص) لم يتسع الوقت لمناقشة نصيب الشرق العربى .. وقد طال اغفال هذه الناحية بغير مبرر .. وحين تعرضنا لرائد واحد ، نهنا الى ضرورة المتابعة .. بقصد الانصاف ذات يوم .. اذ خلت المراجع العربية فى الادارة .. من الكلام عن دور الشرق فى امدادها بالاصول وبالنماذج الصالحة ..

وعلى الرغم من بعد هذه الصفحات عن الكمال .. وقد ضربنا الأمثال ،

فان الأمل كبير فى الاتخلو من فائدة للدارسين وللمشتغلين بالتطبيق العملى ...

وما التوفيق الا من عند الله

المؤلف

الفصل الأول

المدخل إلى دراسة الإدارة

تمهيد — اتجاه العصر — في البلاد النامية — فترة انتقال — التأميم

نماذج من المشكلات

تمهيد

الإدارة وظيفة تجدد أصولها في فطرة الإنسان .. فحيثما وجد التجمع ظهرت الحاجة الماسة إلى الإدارة .. ولذلك تعين التنبيه إلى أن اختلاف ميادين التطبيق (كالزراعة والتجارة والصناعة) لا يتعارض مع وحدة الإدارة .. فهي ، دائما ، ما عرّفه الأولون في صور مناسبة للصور التي عاشوا فيها .. وكذلك إذا تغيرت أشكال المشروعات ، فإن طبيعة هذه الوظيفة لا تتحول في جوهرها .. فهي في الجمعية التعاونية وفي الشركة والمؤسسة والمصلحة الحكومية .. من معدن واحد .. هي التوجيه والتنسيق والمتابعة .. مع تحمل المسؤولية عن شغل مركز الصدارة في الجماعة التي يتولى الإداري أمرها ..

ولئن كان الاتجاه الغالب في زمننا هذا هو السعي الحديث .. في سبيل تغيير الأوضاع إلى ما هو أفضل .. فإن طائفة من المفاهيم الأصلية لا يقبل التغيير ولا التطوير .. كأن يظل التوازن ضابطا لا يخطئ في كل وضع قديم أو حديث ففي مقابل الحق المدعى يتعين الاعتراف بالالتزام .. وكأن يكون الجزاء عادلا على الاحسان وعلى الاساءة .. وكأن تكون في كل جماعة قيادة تطاع .. وتحمل تبعات القيادة ..

ومن قبيل ما تقدم .. وظيفة الإدارة ومكائنها في كل نشاط .. وفي ظل كل نظام .. وعلى أي شكل كانت المشروعات والمنظمات والهيئات ..

اتجاه العصر

ولقد توالى ظهور المراجع العلمية التى تبحث الادارة فى ضوء الاتجاهات المعاصرة .. اما بوجه عام .. أو من ناحية خاصة .. كدراسة هذه الوظيفة الهامة فى المؤسسات والشركات العامة .. أو فى المرافق العامة .. أو المصانع .. الخ وهذه ظاهرة طيبة ، تدل على تقدير الاهمية المتزايدة لكل من التنظيم والادارة .. بقصد الاعداد الكافى لمواجهة ما قد ينشأ من مشكلات حال تقدم برامج التطوير الاقتصادى .. وبرامج التصنيع ويلاحظ فى هذا الخصوص ما يلى :

أولاً - الاتجاه نحو الصناعة قد بلغ من الشمول حدا مذهلا ، فما من اقليم يحصل على استقلاله الا ويتجه فورا الى الصناعة .. وما من اقليم صناعى قديم الا وهو اليوم عاكف على قدراته وموارده يزيدها قوة وتدعيما .. ثم ان المحدثين والقدامى من خبراء الصناعة يمدون الى وضع الخطط لمواجهة منافسة عالمية شاملة .

ثانيا - لا يتوقف هذا الاتجاه - من حيث سرعته وأهدافه - على ارادة فرد أو هيئة .. وسواء أكان العالم راضيا أم غير راض فالتنا نواجه حالة واقعية تنذر بآثار جد خطيرة .. ومن ثم يتعين النظر الى الموقف الراهن والى المستقبل باهتمام .. لتحويل هذا الاتجاه الشامل الى تحقيق خير الانسانية .. ما أمكن ذلك .

ثالثا - تطور الاتجاه نحو الصناعة ، بسرعة فائقة ، الى فكرة تشفل الانسان ، ثم الى رأى اقتنعت الشعوب بصوابه .. ويوشك أن يكون التصنيع مذهبا أو اتجاها واعيا على أساس من الاقتناع المذهبي مع الحرص على الوصول الى مستوى من الكفاية يتفق مع تحويل الاتجاه الى ايمان ثابت .. وهذا هو الأصل فى ظهور مفهوم حديث يقال له * Industrialism *

فليس التصنيع اذن نزوة عارضة أو رغبة جامحة نهدأ بمجرد ارضائها..
وانما هى حالة قائمة فى ضمير كل شعب ، ولا سبيل الى تغييرها .

رابعا - أما المشكلات التى تثيرها هذه الحال .. فمتشابهة فى جميع
الاقليم .. ذلك أنها ترتب على تحويل المجتمع من بيئة زراعية او حريمية
الى بيئة صناعية حديثة ... انها مشكلة ايجاد العامل الماهر من بين المزارعين،
أو تحويل هؤلاء جميعا الى عمال بين ماهر وغير ماهر .. انها مشكلة
الموهبة الادارية وندرتها .. واستخلاص العناصر الصالحة للقيادة ، والكشف
عن المواهب الفادرة على مباشرة وظائف نوعية فرضها المجتمع الصناعى ..
كالحاسبة والخبرة بألوانها المتعددة .. انها مشكلة التأليف بين عوامل الانتاج
التقليدية لكى يكون منها مجتمعة .. أداة تخرج للناس سلعة أو خدمة ..
أنها مشكلة السوق وكسبه بالجودة الكافية وبالتكلفة الأقل نسبيا ... وفى
مواجهة هذا النوع من المشكلات .. يلاحظ أن اختلاف المذاهب الاقتصادية
.. لا يغير من طبيعتها .. ولعل شمول التصنيع لجميع اقاليم العالم يعنى فرصة
للناس كافة .. لكى يروا رأى العين .. أن مواجهة هذه الحركة الشاملة
(حركة التصنيع) هى أشد لهما للجنس البشرى من الصراع على مذهب
رأسمالى أو شيوعى .. ولعل شمول التصنيع أيضا .. يعنى لكل واحد من
المسؤولين عن الانتاج وعن التوزيع فى كل اقليم، فرصة كافية لبرى ويلمس
.. أن مشكلات الادارى فى أعلى المستويات وفى أدناها .. هى من طبيعة
واحدة .. سواء أكان الادارى يعيش فى ظل النظام الرأسمالى أم غيره من
النظم .. ذلك أن المشكلات الكبرى تولد عن ارادة الفرد وعن الندرة النسبية
وعن التضام فى سبيل البقاء .. وكل مسئول عن الانتاج أو عن التوزيع ..
سيواجه هذه المشكلات بما يتفق مع فطرة الانسان .. وسيجد أصحاب المذاهب
الاقتصادية المتعارضة .. أن شمول موجة التصنيع لاقتصاديات العالم كله ..
قد أوجدتهم جميعا فى مراكز متشابهة .. بحكم طغيان البيئة الصناعية على
كل مجتمع انسانى .. أيا كان نصيبه من التقدم حال الأخذ بأسباب الحضارة
المادية الحديثة (وهى تكاد تركز فى التصنيع المعاصر) وأيا كان المذهب

الاقتصادى الذى يتبعه المجتمع .. وتكاد مشكلات العصر أن تنحصر فيما يصدر عن النفس البشرية من عوامل قلق تثير هذه الأسئلة :

١ - كيف يمكن الوصول الى تجميع العناصر الصالحة للقيام بوظيفة العمل ، فى البيئة الصناعية .. وكيف يمكن الوصول بهذه العناصر الى حد الرضا والاستقرار النفسى فى الأوضاع الجديدة ... وفى عالم دائم التغير ؟

٢ - ماهى بواعث القلق (أو عدم الرضا) التى يشعر بها العامل فى حياته الخاصة .. فى ظل الصناعة .. وما هو النموذج الرئيسى لهذه البواعث فى المجتمع الصناعى ؟؟ أهو مثلا .. شعور الفرد بأنه محروم من الملكية ، أم شعوره بأن ملكيته قليلة القدر نسبيا ؟ أم ترى يكشف البحث عن ان الملكية ليست محور التفكير .. وأن الشغل الشاغل هو كفالة استمرار المستوى الانسانى من مستويات المعيشة .. فى ظل التحول نحو الصناعة !!

٣ - من الذى يحتفظ بالملكية رغم وجود قلق من هذه الناحية .. من بعض درجات المجتمع .. وكيف يمارس من يحتفظ بالملكية وظيفة الرقابة عليها .. لعله يكفل لها الاستقرار أو ما يشبه الاستقرار ؟

٤ - كيف تأثر حالة القلق فى نفوس العمال (من حيث الملكية ومشكلاتها) بكل من سياسة الدولة وأساليب المديرين حال قيامهم بوظائف الادارة فى المشروعات التى يتولون أمرها .. ؟؟

٥ - ماهى الآثار التى تصدر عن ثقافة الأمة المينة وأوضاعها التقليدية .. على المجتمع المعاصر .. عند تحوله الى الصناعة .. وكيف تتمكس هذه الآثار بوجه خاص على تجميع اليد العاملة التى يتطلبها الاتجاه الصناعى ... وعلى موقف جماهير العمال من المشكلة .. اذ يرون الصناعة الحديثة تجبى بالوحدات الكبرى وتقضى على الوحدات الصغرى .. بحيث يتضاءل أمل الفرد فى الملكية .. كلما نجح التصنيع !!

وما هذه الانماذج من المشكلات التى تصاحب اتجاه العصر .. فى كل أرض .. ولكن البلاد النامية لها مزيد ...

في البلاد النامية

في الوقت الذي ظهر فيه هذا الاتجاه الشامل نحو الصناعة .. كانت البلاد النامية أسبق من غيرها اليه .. لأن حاجتها أشد .. فقد طال حرمانها من نمرات الصناعة وما تعود به عادة من رفع المستوى الاقتصادي للشعوب وكان هذا الحرمان راجعا الى سياسات عالمية .. تحملت فئسوليتها مجموعة من البلاد الصناعية القديمة .. هي مايقال له « العالم الحر » وما يوصف أيضا بأنه « مصكر الرأسمالية » .

ولذلك لمست البلاد النامية مساويء الاسراف في مذهب الرأسمالية وكرهته .. واتجهت نحو الاشتراكية وما تهدف اليه من كفالة فرص العمل .. دون تعريض العامل لسيطرة رأس المال .. وما تهدف اليه أيضا من تجنب الشعوب قسوة الاستغلال .

وهكذا شهدت البلاد النامية اتجاهاين في وقت واحد أحدهما نحو الاشتراكية وما اليها من توجه وتخطيط .. والثاني نحو الصناعة بسرعة ربما زادت على ما هو ميسور من وسائل التنفيذ .

ومن التجارب التي مرت بنا .. توالى صدور القوانين الاشتراكية .. وما ترتب على تطبيقها من انتقال جانب كبير من النشاط الاقتصادي الى القطاع العام .. كما قامت المنظمات الشعبية التي تمارس وظائف سياسية حددتها القوانين الاشتراكية أيضا .. فظهرت المؤسسات والهيئات .. وتكاثر عددها .. كما انتقلت ملكية بعض الوحدات الانتاجية الى ملكية المنظمات السياسية .. كتمليك الاتحاد الاشتراكي للصحف^(١) ومن جملة هذا التطوير في الأوضاع زادت أهمية الوظيفة الادارية بأصولها وبقروعا .. واشتد الالتباه لهذا الأمر في كل من القطاع العام والخاص .

وكان طبيعيا ، اذن ، أن نرى الشركات والمؤسسات العامة ، في وقتنا

(١) الصحف من أدوات الإعلام .. ومن ثم كانت « وحدات إنتاجية » .. تؤدي للجمع طائفة من الخدمات الهامة .

هذا ، تعيد النظر فى جملة الواجبات والوظائف التى تقوم بها .. وتعتمد الى دراسة أصلح النظم .. لكى تلائم بين الأجهزة فى ناحية ، والواجبات المطلوبة فى ناحية أخرى ... أما الهيئات التقليدية (كالمصالح الحكومية) وهيئات الادارة المحلية (كمجلس المحافظة) فهى فى نشاط مستمر .. منه ما يهدف الى الانتاج ومنه ما يهدف الى تحديد الاختصاصات والمسئوليات . والعمل السريع على استقرار الأوضاع الادارية .

فقرة انتقال

فترة انتقال .. يشتد فيها نشاط الوظيفة المناسبة .. ونقصد بها وظيفة « اعادة التنظيم » ... واذا كانت الادارة تضى بحل المشكلات والحد من أسبابها فان هذه الوظيفة المميزة (اعادة التنظيم) هى أخطر وظائف الادارة من هذه الناحية .. ناحية المشكلات وعلاجها .. لأن الادارة فى مراحل الانتقال لاتهدف الى تلطيف حدة المشكلات التى تترضى سبيلها .. كما لاتعتمد الى تجنب أسباب المشكلات ، مؤقتا ، بل على العكس من هذا كله .. يعتمد خبراء التنظيم والادارة الى التقيب عن المشكلة والتعمق فى بحثها للكشف عن جميع الملل الظاهرة والخفية .. ما أمكن ذلك .. ليكون العلاج حاسما لاسطحيا .. وقد يذهب الخبراء الى حد اثاره المشكلات الراكدة .. لعلها تطفو .. ومن ثم تقتلع من الجذور .

ولكن يجب الحذر من استسجال الثمرات .. فقد يظن البعض أن جهود المنظمين والاداريين غير مثمرة .. لأن النتائج لاتطلع على الناس غداة الفراغ من دراسة الحالة أو ترتيب الوظائف أو توزيع الاختصاص .. !!
نحذر من التسرع فى الحكم على الادارة كوظيفة اجتماعية .. بالمقم .. لأنها لم تصح فى حل مشكلتا بين يوم ويوم .. أو بين شهر والذى يليه .. ويكفى لتثبيت هذا المعنى عند الباحث النصف .. أن نذكر بقاعدة مستقرة .. تقول بأن الحركة السريعة لابد وأن تكون سطحية .. أما الحركة العميقة الراسخة .. فلا بد لها أن تكون هادئة وبطيئة ... ومن حيث أن الجهود

الحاضرة تريد بهذا المجتمع أن يتخذ شكلا معينا فى نشاطه الاقتصادى وهو الاشتراكية العربية العادلة النشطة .. وشكلا معينا فى هيكله العام .. يمتاز بالغاء الطبقات وتدعيم التعاون بين الدرجات .. فان تعديل البناء الاجتماعى، أو إعادة تنظيمه سيستغرق بعض الوقت .. ولا تنقض هذه الحقيقة من جهود المنظمين .. لأنهم يتناولون - فيما يتناولون - عناصر الطاقة البشرية التى عاشت طويلا فى ظل الأوضاع القديمة .. وحين تحمل هذه العناصر البشرية (من العاملين فى المؤسسات والشركات ومن أفراد الجمهور) على أن تقبل الأوضاع المستحدثة .. فان بقية من الألفة أو التراخى قد تؤدي الى البطء فى حركة الإصلاح .. وهذه هى الحال فى فترات الانتقال .. ويكون علاجها بالقوة الصالحة وبالأقناع ..

هذه الظاهرة صحيحة فى كل مجال .. لا فى الادارة وحسب .. خذ مثلا من التسعير الجبرى وانظر كم من الجهود وكم من التضحيات يجرى من السلطات العامة .. ثم انظر الى سلوك الفرد حال طلبه لسلعة استهلاكية مسعرة .. انظر الى هذا التل لترى الفرد القادر بوجه خاص (وغيره أحيانا) يعمد الى اهدار حقه فى التمسك بالتسعير الجبرى .. ويدفع السعر الذى يفرض عليه .. كما كانت الحال من قبل .. وهكذا يخرج بعض الناس على النظام .. واذا سألت عن الدوافع .. فأن تجد منها القصد الى الأضرار بالمجتمع عن عمد .. ولن تجد القصد الى عصيان النظام .. بل ستجد هذا المستهلك مواليا للواقع الذى عاش فى ظله طويلا .. وستجد فائر الهمة أن طلبت اليه أن يحاول التخلص من القديم الذى ألفه ..

ولكن هذا السلوك من جانبه .. من قبل الألفة أو التراخى .. كما تقدم القول .. ولكنه - فى جميع الأحوال - لا يدخل فى باب الأعمال الارادية الهادفة الى تعويق التقدم ..

اذن .. لا محل للتطير من الواجبات الملقاة على عاتق التنظيم الادارى بسبب تحول النشاط من القطاع الخاص الى القطاع العام .. لان طيبة الوظيفة

لن تحول .. بل ستبقى دائما على ما عرفناه من كفاح مستمر للمخلق المتيقن ..
فى مواجهة نوازع النفس .. وستبقى دائما .. ماعرفناه من ترويض ارادة
الفرد على التزام الطريق السوى .. بتقديم مزيد من التضحيات وقبول الجزاء
الذى يراه المجتمع مناسباً .

على أن استمرار الوظيفة الادارية باصولها وفروعها ، فى القطاع العام ،
على ما كانت عليه فى القطاع الخاص ، لا يمنع من وجود طائفة قليلة من
المشكلات الخاصة التى نواجهها فى فترة الانتقال .. ومن أهمها :

١ - صدرت قوانين الاصلاح والقوانين الاشتراكية لاحداث آثار عاجلة.
وأخرى باقية .. من شأنها تحويل المجتمع الى ما هو خير .. هذا قدر
متفق عليه .. الا أن التشريعات المعمول بها من أواخر التاسع عشر الى
منتصف العشرين .. باقية أيضا .. ومن ثم جاءت جملة الاعمال التشريعية
التي يراعيها النظم فى مرحلة الانتقال .. غير متفقة فى خصائص العمل
التشريعى .. كالاسلوب والهدف ..

٢ - طبعى أن تستحدث الدولة جديدا من الاجهزة للبحث العلمى
وللتخطيط وللتنفيذ .. ولكن الأدوات التقليدية للحكم (كالوزارات والمصالح
الموروثة من القرن التاسع عشر وأوائل العشرين) باقية فى مراكزها بما فيها
من أجهزة وأساليب وأوضاع تقليدية .

٣ - لم يكن من اليسور تصفية الأجهزة القديمة .. فبقيت .. وأنشئ
الجديد من المصالح والمرافق والمؤسسات العامة .. وهكذا دخلت أفواج تلو
أفواج فى مفهوم الموظف العام لقد كانت مشكلة الزيادة العددية
فى موظفى الدولة .. مشكلة مزمنة .. وحين تعذرت التصفية وتمتعت اضافة
الأجهزة الجديدة .. أصبح المجتمع ، الآن ، يواجه مزيدا من الضغط
على موارده وعلى نشاطه ، بسبب التضخم فى مشكلة الموظف العام .. وهكذا
نرى - فى فترة الانتقال - أنه لكي تحل مشكلة ما .. فالتنا بدأ .. مرغبين ..

بتضخيمها، أو هي تضخم دون تدخل من جانب القائمين على التنظيم والادارة.

٤ - فى بلاد العرب أوضاع عجيبة موروثه من القرن الماضى .. ومن ذلك .. التفاوت الشديد فى أنصبة الناس من المقومات وظروف العمل .. وقد يمزى هذا التفاوت الشديد الى البيئة الطبيعية التى فرضت على الناس أن يتكاثروا فى واد ضيق .. أو فى شريط ساحلى من دونه صحراء مجربة .. فى كثير من أرض العرب .. كالجزائر وليبيا .. وفى بلادنا على صورة بالغة الوضوح .. فى وادى النيل .

وهكذا تتعدر الافادة بالطاقة البشرية انحرومة من اخدمات والتيسيرات .. وتتعدر التسبق بين أجزاء المجتمع .. أيا كان المجال الذى يحاول تحسين تنظيمه .. ما لم يبذل المجتمع مجهودا ضخما لتقريب بعض الأقاليم وأجزاء الاقليم الواحد من بعض ، فى ظروف الماش والاجتماع بوجه عام .. ان عوامل الطبيعة لا تقاوم .. ولكنها تهذب وتسخر .. وهذا ما لم تحاوله الأجيال الماضية فى جد كاف ..

٥ - ان مركز الجمهورية العربية المتحدة ، وسط بلاد العرب ، وفى مجموعة الحياض الايجابية .. وفى القارتين القديمتين .. هو مركز مميز .. وله سماته ..

وجدير بنا أن نكون على بينة من أمرنا .. لنعلم أن ما ينتظره العالم حنا .. هو شئ كبير ، فى سبيل الانسانية .. واذا تزايدت الواجبات على الموارد والطاقات ، نسبيا ، فانه لا بد من البذل والتضحية والاجتهاد ..

وما لم تقنع العناصر البشرية المستقلة بالتنفيذ .. بهذه الحقائق .. فانها لا تقبل راضية على ترجمة الحطة الى واقع ملموس ، يؤتى ثماره المراقبة . ولئن كان الجدل العلمى يؤدى الى التسليم .. ومن ثم اتخاذ السلوك الذى يتفق وصالح المجتمع .. الا أن موقف الدولة وماتحمله من مسؤوليات جسام .. يفرض عليها اجراءات لا تنبى للأفراد .. ومنها التدخل فى النشاط الاقتصادى .. ومن أشهر صور التدخل .. (التأميم) وهو ما نمرض

له فى الفقرة التالية •• نظرا لأهميته فى التطبيق الاشتراكى •• وقد أخذت به البلاد العربية •

التأمين

نشأت فكرة التأمين فى فرنسا كاستداد لفكرة قانونية أكثر شمولاً ، وعرف بنظرية المؤسسات العامة ، التى تقول بأنه من حسن السياسة أن تعهد الدولة بإدارة مصالحها الفنية الى هيئات مميزة عنها ، ضمانا لاستقلالها وإدارتها على أحسن صورة ممكنة •

وقد نشأت فكرة المؤسسة العامة « *établissement public* » مبنية بقدر من الغموض ، لأن النظم الاقتصادية التى أوجت بها أثارت جدلا طويلا • وما زاد فى غموض هذا المفهوم أنه اتخذ أشكالا متعددة ، كما اتسع نطاق تطبيقه مع تقدم القرن التاسع عشر • • مما أدى الى الخلط بين المؤسسة العامة وغيرها من المشروعات ذات النفع العام • كما أنه فى ظل الأنظمة الاقتصادية النابتة التى عرفها الفكر الاقتصادى فى خلال تقدم الثورة الصناعية ، أنشئت أشكال أخرى للمشروعات ، لتحقيق تدخل الدولة فى النشاط الاقتصادى الذى يستهدف الصالح العام ، أو يحمل طابع الاحتكار ، أو يتصل بسلامة الدولة وأمنها ، أو يؤثر فى رفاهة المجتمع •

وقد عرفت فرنسا أنواعا من المؤسسات العامة •• وكان بعضها صلة وثيقة بالنشاط الاقتصادى (لتحقيق التعاون بين السلطات العامة والمشروعات الخاصة) وقد أسهم هذا التنظيم فى توجيه النظر الى التأمين •• على ما نعرض له فى الفقرة التالية (١) •

المؤسسات العامة ذات الصبغة الاقتصادية ، وتعرف أيضا بالمؤسسات العامة ذات الصبغة التدخلية •• وقد يقال لها «المؤسسات الاقتصادية».

(١) انظر من البيان : راجع « المشكلات الاقتصادية » للفرناند براتيه الدكتور عبد العزيز مرسى

نشأ التفكير في هذا النوع من التنظيم .. من أوائل القرن التاسع عشر .. حين كان نشاط الدولة مقصورا على الوظائف التقليدية .. ك توفير الأمن وإقامة العدالة .. في ظل ما يعرّف بالنظام الحر .. الذي لا يسلم بتدخل الدولة في النشاط الاقتصادي .. ثم اتسع الجدل بين المدرسة التقليدية والمدرسة التاريخية .. ومهد للتفكير في التدخل الى مدى أبعد .. وإلى ميادين أكثر شمولاً .. ومع ذلك ظلت المؤسسات الاقتصادية (كادوات مستحدثة لتحقيق العمل الإيجابي من جانب الدولة في النشاط الاقتصادي) فكرياً .. أو صورياً تلوح عن بعد ...

وفي أواسط القرن التاسع عشر ظهرت صور مبكرة من خروج هذا النموذج الثقافي المعين الى عالم الحقيقة . ولعل أول صورة عملية هامة لتدخل الدولة في بعض النشاط الاقتصادي .. ترجع الى عام ١٨٤٢ ، حين نظمت الحكومة الفرنسية خدمة النقل بالسكك الحديدية بقانون ، ومنحت الدولة التزام المرفق لبعض الشركات المساهمة .

وفي خلال النصف الثاني من القرن التاسع عشر كانت أهم المشكلات المترتبة على التدخل ، راجعة إلى مرفق السكك الحديدية حال التوسع في مد الخطوط .. فقدمت الدولة تباعاً الجانب الأكبر من المصروفات الرأسمالية أى من تكلفة التوسع في شبكة الخطوط الحديدية ، كما دأبت الشركات الملزمة على المطالبة بسد العجز في نفقات الصيانة والتشغيل ، وأجبرت الى مطالبها كلها أو بعضها باتفاقات ألحقت بعقود الالتزام ، مما أدى الى جدل شديد عرف بأزمة عقود الالتزام (La Crise de la Concession) وقد تفاقم الخلاف .. ولم يحسمه الا انتهاء الالتزام وشراء الدولة لمجموعة خطوط الأقاليم الغربية .. عام ١٩٠٨

وفي عام ١٩١٨ أعادت الدولة تنظيم خدمة النقل ، بأن أنشأت لجنة إدارية لضمان التعاون فيما بين الإدارات المنسولة عن خطوط شتى الأقاليم (١)

(١) راجع الإدارة بكون القبان .. صفحة ٢٣٤ وما بعدها .

وعززت هذا التنظيم بتكوين مجلس أعلى للسكك الحديدية يشرف على تشغيل المرفق • ولضمان مواجهة التكاليف المسالية على نحو يكفل التعاون بينها ، أنشأت الدولة صندوقاً موحداً لهذا الغرض ، فيما بين الخطوط •

الآن أنه على الرغم من كل هذه الجهود استمر العبء الواقع على الخزنة العامة في اتجاهه الصعودي ، حتى أعادت الحكومة الفرنسية النظر في مدى التدخل وأسلوبه ، فرخصت عام ١٩٣٧ بإنشاء الشركة الأهلية للسكك الحديدية الفرنسية •

La Société Nationale des Chemins de Fer Française
وجاء هذا الاجراء على مقتضى صورة أخرى من الصور المستحدثة لتدخل الدولة في الاقتصاد ، تعرف بالاقتصاد المختلط الذي تعددت حالات تطبيقه في أوروبا بعد حرب ١٩١٤/١٩١٨ ، وفيه تأميم جزئي •• أو شبه تأميم • كذلك مرت صناعات الطاقة الكهربائية بأدوار شبيهة بما تقدم عن النقل بالسكك الحديدية •

وقد ظهرت الحاجة الى تدخل الدولة في هذا النشاط ، بمناسبة اقامة منشآت كهربائية على الطرق الإقليمية المارة خارج المدن •• الى أن كان عام ١٩٣٥ حين شمل تدخل الحكومة الفرنسية جميع المشروعات التي تعتمد على الفحم في توليد الطاقة الكهربائية ، وأخضعها لرقابتها •• واستكملت الدولة سيطرتها على إنتاج هذه الطاقة •

كما صدر في عام ١٩٣٦ قانون بتأميم المشروعات الخاصة التي كانت تنتج السلاح والذخيرة والطائرات وغيرها من معدات الحرب ، أو كانت تجبر فيها ، أو تحقق الربح عن طريقها •

ولم تكن لبريطانيا تقاليد قديمة في المؤسسات العامة ومنشآت الاقتصاد المختلط ، على نحو ما كان لفرنسا ، لأن الأولى اعتنقت مبدأ حرية الفرد في نشاطه الاقتصادي • ولذلك لم تظهر فيها المشروعات التي توجد عادة

فى ظل أنظمة تقرر تدخل الدولة فى القطاع الخاص ، الى أواخر القرن التاسع عشر .. ثم شهدت السنوات السابقة على قيام الحرب الكبرى (١٤/١٨) إقامة عدد من المؤسسات العامة ..

ظهرت أول صورة هامة لهذه المؤسسات ، عام ١٩٠٨ بمناسبة افلاس الشركات التجارية التى تباشر نشاطها فى ميناء لندن .. وحيتذ رأت الحكومة أن تنشئ هيئة أسمتها (The Port of London Authority) وأسندت إليها أعمال الملاحة فى نهر التيمس وأرصفتة ومخازنه وما إليها ، وكذلك جميع المنشآت المروفة فى ميناء لندن . ولم تكن هذه الهيئة مصلحة حكومية أو شركة تجارية ، وإنما كانت هيئة مميزة عن الدولة ، وتدير أموالا عامة .

وفى صناعة غاز الاستصباح ، كان ٣٥ ٪ من المنشآت ملكا للمجالس البلدية فى المدن الكبرى .. وفيما عداها من البلدان الصغيرة ، تركت هذه الصناعة للمشروعات الخاصة تحت رقابة الدولة واشرافها .

وفى صناعة الطاقة الكهربائية كانت الظروف مماثلة للملكية مشروعات الغاز وإدارتها ، إلا أن ملكية المجالس البلدية قد شملت ثلثى المشروعات ، ولم تدخل الدولة فى هذه الصناعة إلا فيما بين الحربين ، حين أنشأت مراكز لتجميع الطاقة فى مجمع أهدى ، وتولت سلطة مركزية توزيعها على المشروعات البلدية ، والخاصة .. لتتولى بدورها توزيعها على المستهلكين .

ولم يكن للهيئات العامة دور يذكر فى إنشاء السكك الحديدية وتشغيلها وإدارتها فى الجزر البريطانية ، فقد كان هذا النشاط من فعل المشروعات الخاصة .. وإن كانت فى بريطانيا لوائح قديمة لتنظيم الخدمة وضمان سير المرفق .

وفىما بين عام ١٩٣٠ وعام ١٩٣٣ ، أنشأت الدولة لجنا لتتظيم خدمة النقل بالأوتوبيس والسيارات العامة .. ولتوفير الصيانة .. وتحقيق التعاون بين

وسائل النقل ، التي تقدم انتاجها وتكاثرت أعدادها بقدر الحاجة اليها ، مع تقدم القرن العشرين •

وقبل حرب ٤٥/٣٩ رأّت بريطانيا تأميم الاذاعة •• وأنشأت هيئة عامة مسئولة عن وضع الخطط وتنفيذها لتحقيق الصالح العام ، ومنحتها الحكومة احتكار هذه الخدمة العامة •••

أما فكرة تأميم صناعات الأسلحة وسائر معدات الحرب فقد تولت دراستها لجنة برلمانية عام ١٩٣٥/١٩٣٦ ورفضتها •• على أساس أن أمن الدولة يقتضى بقاءها فى القطاع الخاص بملكيتها وادارتها •••

والى تاريخ قيام حرب ٤٥/٣٩ ، كان موقف كل من فرنسا وانجلترا فى التأميم على تباين واضح •• نظرا الى تطبيق نظام حرية الفرد فى نشاطه الاقتصادى بانجلترا من وقت آدم سميت الى ما يقرب من نهاية القرن التاسع عشر ، مما أخر اتجاه بريطانيا الى التدخل ، واعتدالها عند الاخذ به •• بالقياس الى ماحدث فى فرنسا •

أما المسائل البارزة فى تطور الفكر عند كل من الأمتين ، فتتلخص فى أمرين :

أولا - لم تأخذ بريطانيا بفكرة انتهاء المشروعات الاقتصادية المختلطة، على حين أن فرنسا توسعت فى تطبيقها •

ثانيا - كراهة الرأى العام ، فى انجلترا ، لمبدأ مساعدة الدولة للمشروعات الاقتصادية •• وقد يكون المثل الوحيد الذى خرج فيه البرلمان البريطانى عن هذا التقليد ، ماثلا فى تكرار اعتماد الاعانات المالية لشركات الطيران التى نظمت خدماتها باشاء خطوط منتظمة على نطاق عالمى سُمِنَها

شركة الخطوط الجوية الامبراطورية Imperial Airways
وانشاء شركة عامة سنة ١٩٣٩ تحت التسمية المروقة :

The British Overseas Airways Corporation B.O.A.C.

وقد تحول نشاطها من نفس العام الى عام ١٩٤٥ لخدمة المجهود الحربى •• أما فى فرنسا فقد مرت أمثلة من سخاء الدولة حال اعانتها للمشروعات التى

تولت القيام ببعض الخدمات العامة ، كما حدث في مشروعات المسك الحديدية .

وباستثناء هذين الأمرين يمكن القول بوجه عام ، بأن نظرة كل من البلدين إلى التأمين فيما بين الحربين - الكبرى والعالية - كانت نظرة واحدة ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أن الأحزاب الاشتراكية في كلا البلدين كانت تعمل جاهدة في سبيل نشر الدعوة إلى التوسع في ملكية الدولة للمشروعات

وفي أعقاب الحرب العالمية الأخيرة شمل التأمين كثيرا من الصناعات والمرافق في كل من فرنسا وإنجلترا . ومع أن الاتجاه الذي أخذ به كل منهما واحد ، ويتلخص في زيادة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي بتوسيع مفهوم الأموال العامة ، ويتضيق نطاق الملكية الخاصة للمشروعات الإنتاجية التي تصل بتحقيق الصالح العام ، أو التي يكون لنشاطها هذا الطابع .. إلا أن بين الاتجاهين فروقا هامة ، في كل من الدوافع ومبادئ التطبيق ...

ففي فرنسا لوحظ أن بعض المشروعات تقرر تأمينها جزاء خيانة أصحابها لوطنهم .. أو لتعاونهم مع القوات الألمانية التي احتلت فرنسا لبضع سنوات .. وبإتخاذ التأمين أداة انتقام أو عقاب ، ما يلقي ظلا من الشك على مدى الاقتناع به كأسلوب صالح لمباشرة النشاط الاقتصادي .

أما من حيث اختيار أنواع النشاط الذي يجري عليه التأمين ، فإن فرنسا اجتازت من جملة المشروعات عددا واستنتت غيره .. لأسباب بعضها يتصل بالصالح العام ، وبعض آخر يتصل بتصرفات شخصية . ولا يعتبر هذا الاجراء سياسة اقتصادية ، وإنما يعتبر جملة قرارات فردية قد تجمع بينها وحدة الفكرة بمجرد الصدفة .. أو لا تجمع . كما حدث في تأمين بعض المصارف ، وشركات التأمين ، ومصانع السيارات ، ومصانع الطائرات ، وصناعة الأسلحة ، والمعدات الحربية .. على حين أنه في إنجلترا ، وضمت القواعد الموضوعية - بصرف النظر عن الاعتبارات الشخصية - حال

وسم سياسة التأمين .. مثال ذلك .. مقرر من تأمين صناعة استخراج الفحم لتخلفها في ظل المشروعات الخاصة .. وتأمين السكك الحديدية كلها وصناعات الحديد والصلب ، وتأمين مرافق نقل الركاب والبضائع بالسيارات ، وتأمين المستشفيات . هذا من جهة . ومن جهة أخرى رفضت إنجلترا تأمين صناعات الحرب ، كما رفضت تأمين المصارف ، مكتفية بتأمين البنك المركزي ومنحه سلطات واسعة للإشراف على النظام المصرفي كله .

أما الهيئات التي تنشأ لمباشرة النشاط الاقتصادي بعد التأمين فأنهم ما يعرف بالهيئة العامة ، أو المؤسسة العامة (ذات الطابع الاقتصادي) وتعرف في اللغة الفرنسية بهذه التسمية :

établissement public a caractère industriel et commercial

ويقابلها في الإنجليزية هذه التسمية **public corporation** وهذا لا ينع من اختيار تسمية خاصة في بعض الحالات ، وإن كانت على غير ما هو مألوف في القانون ، كما حدث في فرنسا من إنشاء شركات أهلية **Société Nationale** لمباشرة نشاط مؤمم .

على أن كلا من البلدين يفرض القول بوجود ما يقال له في اللغة الفرنسية **étatisation** وليس لهذه اللفظة مرادف دقيق في اللغة الإنجليزية إلا أن يكون **state-ownership** وإن صح القول بوجود هذا المفهوم ، فإنه لا يتفق مع التأمين في شيء ، لأنه يشير إلى المصلحة الحكومية الخالصة ، حال تملكها المقومات مادية مباشر بها وظيفة تقليدية ، وليس في هذا القول جديد يدخل فيما استحدثته التطور خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ..

ولا يجوز اعتبار الحروب أو الازمات سببا مباشرا في التأمين ، ومن ثم أحداث التحول من نظام اقتصادي لآخر ، لأن هذا التحول يحى نتيجة لموامل كثيرة .. تظل كامنة لفترة طويلة .. حتى تسنح الفرصة المواتية

لتطورها .. ومن آثار الحروب والازمات سرعة ظهور هذه العوامل .. وقد
تجمعت ...

ولما كان التأمين أسلوبا حديثا من أساليب تدخل الدولة فى النشاط
الاقتصادى ، فان الحكم عليه (حكما يصح على التميم .. مع اختلاف الزمان
والمكان .. ومع التطور) يضرب سابقا لأوانه .

وفى هذا يقول السير آرثر سولتر «Sir Arthur Salter»
بأن التأمين لايزال فى أول المهد به . ويتعين اعتباره كبداية فصل من
فصول التاريخ ...

ولئن كان فى الاستطاعة معرفة عيوب المشروعات الخاصة ونقاطها
فذلك لأن النشاط الاقتصادى قد عرفها خلال قرون طويلة ، ولكل جيل
حسنته وسيئاته ، فليس بدعا إذن أن يشتمل سجل التاريخ على عيوب
ملكية الفرد والملكية المشروعات الخاصة ...

أما القول بأن التأمين مجرد من العيوب ، فحكم يصدر عن التحيز
افكرة لم تثبت على التجربة الطويلة عشرات السنين ، وعلى تابع الاجيال
التي عرفتها .. ومن ثم فمن الحكمة - عند السير آرثر سولتر - ألا تعجل .
ثم يستطرد الى ابداء رأى فى مدى نجاح التأمين فى بريطانيا فيقرر
بأنه يرتاب فى نجاح تأمين الصناعات التي تعتمد على موارد خارج الحدود .
أو تعتمد على الأسواق العالمية (١)

ويبدو أن الأسلوب الذى يجمع بين المفروع الخاص والمؤسسة (أو
ما فى حكمها) قد توافر له من أسباب النجاح ما لا يمكن أن يتوافر لأسلوب
منطرف يميناً أو شمالاً .. ويبقى بعد ذلك تنظيم التعاون بين القطاعات
الرأسمالية والأفقية .

(١) هذه أقوال آرثر سولتر .. كتبها بعد التجربة الأولى للعمال فى إنجلترا من عام
١٩٤٦ الى عام ١٩٥٠ ، وقد عاد العمال فى أواخر عام ١٩٦٤ الى السلطة فى
إنجلترا .. وسيشهد العالم مزيدا من الجدل حول هذا الموضوع .

ومن جملة ما تقدم يمكن التنبؤ بنجاح بعض المشروعات الخاصة حال
أميها ، وبأن بضاً آخر يكون أصلح حالا اذا استمر بين أيدي الأفراد ..
ومن النوع الأول :

١ - البنك المركزى بشرط منحه سلطات واسعة تمكنه من الرقابة
الفعالة على النظام المصرفى بأكمله .. أو تأمين المصارف بغير استثناء .. وكل
هيئة أ ومنشأ تشتغل بالادخار والتأمين والحصم .. أو تصل بسوق رأس
المال .

٢ - المشروعات الوثيقة الصلة بخدمة عامة كالنقل ، أو بسلمة
احتكارية كالكهرباء ، أو بالعناصر الاساسية للصناعات فى جملتها ، كالطاقة
بأنواعها .. ومن ذلك البترول والفحم والغاز والصلب .

٣ - المشروعات التى يتصل نشاطها بأمن الدولة وسلامتها ، وهذا
ما تملك الدولة تعينه مسترشدة بالظروف الراهنة فى الاقليم ، ولفترة
زمنية قد تعدل بعدها من خطتها ، وفقاً لما يحدث من تحول فى أوضاع
البناء الاقتصادى .

وفى الاقليم المصرى ، صدر القانون رقم ٣٢ لعام ١٩٥٧ بشأن
المؤسسات العامة كما صدرت قوانين أخرى بإنشاء هيئات ومؤسسات ،
ذات نشاط وثيق الصلة بالصالح العام .

ويتفق هذا الاسلوب مع الاتجاه الذى أخذت به البلاد منذ عام ١٩٥٢ ،
وهو اتجاه الى تطوير الاقتصاد .. فيه مرونة وحرص على اختيار أصلح
النظم .

نماذج من المشكلات

اذا تركنا جانباً كل ما يقال عن الملكية واقتسامها بين القطاع العام
والقطاع الخاص .. بنسب يراها المشرع محققة للمصلحة العامة .. واذا
تركنا أيضاً ما يقوم من جدل حول أشكال المشروعات .. وقد تقدم قدر

مناسب عنه .. فقد بقي أن نشير الى نماذج من مشكلات الادارة .. التي تظهر بوجه خاص فى مراحل التنمية مع الاتجاه نحو الصناعة .. وقبل أن نضرب الامثال ، نذكر بأنه فى كل تخطيط لابد من المتابعة .. وفى كل اتجاه نحو الأهداف الكبرى لابد من صواب .. وانما العبرة بأن يكون المجتمع على بينة من حقائق الخطوات التي تتم .. وتلك التي لا تزال بسبيلها .. ومن ثم يعتمد الى ما هو صالح فيتولاه بالتدعيم .. كما يكشف اختطاً أو القصور فيعالجه .. ومن ذلك :

١ - مستوى الانتاجية : فى هذه المراحل المبكرة من الاتجاه نحو الصناعة .. اتضح للآن أن التدريب والمران (عندنا) لا يزالان فى أول الطريق .. وقد دلت الأرقام على بعد المسافة الفاصلة بين البلاد المتقدمة وبين ما أمكن تحقيقه فى صناعتنا .. فمثلاً فى مشروع وطنى للورق .. يبلغ عدد العاملين ألفاً وخمسمائة .. وأما الناتج اليومى فهو ثمانون طناً .. فذا عرفنا أنه فى بعض البلاد المتقدمة مثل « كندا » يشتغل بأحد المصانع سبعمائة .. ويبلغ الانتاج الفى طن فى اليوم فإن هذا التفاوت فى مستويات الكفاية الانتاجية يستوقف النظر ويثير التساؤل عن امور وثيقة الصلة بالكفاية التنظيمية والادارية من أول التخطيط الى التنفيذ والمتابعة وبخاصة وان المصنع المقام فى بلادنا هو الأحدث !! ولنا فى هذا الفصل التمهيدي بصدده تحليل الظاهرة واقتراح حل لها .. بل نشير فقط الى جسامه الاعباء الملقاة على الوظيفة الادارية والقائمين بها ..

٢ - حجم السوق : اذا تابعنا الملاحظة لهذه الظاهرة بذاتها (وهى مدى ما وصلت اليه الكفاية فى صناعة معينة ، هى الورق) فإن حجم السوق يدعو الى شيء من التأمل .. اذ علة نجاح الصناعة (أو بقائها) هى وجود الطلب الفعال المستمر .. أو السوق بلغة الادارة العلمية .. كما سرى عند الكلام عن « توطن الصناعة » فى الفصل الحادى عشر ..

ومن الاختصاصات التي نشرتها هيئة الأمم ما هو جدير بالدراسة

والمتابعة .. حال النظر فى الموقف انراهن واتخاذ العدة لوضع سياسات بعيدة المدى هادفة ... ومن ذلك مثلا .. أرقام المتوسط النظرى لتسبب الفرد من استهلاك الورق فى كل عام .. مقدرا بالرطل ، كما يلى :

الولايات المتحدة ٤٥٨٠ - السويد ٣٠٦٠ - كندا ٢٩٨٠ -
الاقليم المصرى ١٤٧ - السعودية ٢٠
أما الانتاج فى العام الواحد .. فهو بدوره واضح الدلالة .. وهذه
بعض الأرقام بملايين الأطنان :

الولايات المتحدة ٣٩٥ - كندا ٨٨ - اليابان ٧٠ - المملكة
المتحدة ٤٦ - ألمانيا الغربية ٤١

وفى الاقليم المصرى (بعد تحويل الطن المترى الى طن صغير) يصل
الانتاج فى أوائل عام ١٩٦٥ نحواً من مائة وثلاثين ألف طن .. ومن هذه
الأرقام تتضح أحجام الأسواق .. والحق انه من الصير أن تتوقع اقتراب
بعض مستويات الانتاج من بعضها الآخر .. مع وجود هذه الفروق الهائلة
بين حجوم الطلب على السلعة المينة ..

ان التنظيم الصناعى ومشكلاته وثيق الصلة بأوضاع موروثية من القرن
التاسع عشر .. ولكل مجتمع بناء اقتصادى جرى تشكيله خلال عشرات
الاعوام .. ولا يكون التغير بجهد قليل أو فى مدى قصير .. بل يكون
بالسياسات البعيدة المدى وبالشمول الذى يضم العالم القديم ..
والى أن يؤتى الكفاح أثره .. لا بد من مواجهة الحقائق واتخاذ
الوسائل المناسبة للاهداف .. وهذا ما عرضنا له فى الفصل السادس من
هذا الكتاب .

٣ - حجم السوق دائماً : اذا تركنا « الورق » وقد ضربنا به المثل ..
فان حجم السوق لكل سلعة .. يفرض من الأوضاع ما يلقى عبثاً قتيلاً على
كامل التنظيم والادارة .. ففى صناعة السيارات مثلا .. نجد انتاج الولايات
للمتحدة يزيد على سبعة ملايين فى كل عام وهو يفوق انتاج القارة الاوربية ..

اذ يبلغ ستة ملايين فقط .. وهذه أرقام بالغة الحساسية .. بالقياس الى
سلمة كبيرة التكلفة .. هذا اذا وازنا بين حجم الانتاج فى البلاد المتقدمة ..
وما هو مرتقب فى غيرها .. كالبلاد النامية ..

ثم ان حجم الانتاج للمصنع الواحد .. له حد مالى .. ان هبط عنه
كان التوقف أقرب الى السياسة الراشدة فى التخطيط الصناعى .. ومن
الأمثلة القريبة ان مصنا للسيارات (بورجوارد فى مدينة بريمين) هبط
فيه الانتاج الى ثلثا ألف سيارة (سنويا) واضع لجبراء التنظيم أن مثل هذا
القدر غير اقتصادى .. فتوقف المصنع .. وجدير بالذكر هنا ، أن مصنا
ناججا مثل فولجر فاجن (وهو فى ألمانيا كسابقه) ينتج ما يزيد على أربعة
أمثال العدد المذكور ..

وفى البلاد النامية .. لايد من العمل على كسر القيود الموروثة ..
وتخليص الاقتصاد من تبعة عميقة الجذور .. وفى مثل هذه الأوضاع لايلتزم
الحير المنظم حرفة الاصول العلمية حال وضع الخطوط العريضة .. وقد
يخرج عن هذه وتلك .. ولكن يجب أن يتوقع المشكلات ..

٤ - تكامـل الصناعات : وعلى ذكر صناعة السيارات .. جدير
بالتنبية .. أنها لا تقوم الا بعد أن تتجج طائفة كبيرة من الصناعات التى تخرج
شئى العناصر .. كالحديد والصلب وانكاوتشوك والأدوات الكهربائية
بأنواعها الكثيرة والمحركات والمصدات والأدوات الآلية .. وكثير من
الصناعات التشكيلية .. التى تحول السلع التامة الى مواشير وقضبان ورقائق ..
والصناعات الجانبية كالبوليات ولوازم التجهيد ..

وما هذه الا أمثلة قليلة .. وحين نتجح وتستقر .. فان تصميم
السيارة واخراجها يحى .. فى دوره .. ولكن البلاد النامية لا تستطيع أن
تعلق التصنيع على استيفاء هذه الخطوات كلها .. لاعتبارات تصل بالأمن ..
وبالمثل على انتهاء التبعة الاقتصادية وآثارها .. وهى خطيرة وسديدة التحيد ..

وبقى بعد ذلك على خبراء التنظيم والادارة أن يحملوا عبء القصور
فى الوسائل بالقياس الى جسامه المطالب ..

٥ - البيئه الصناعه : للصناعه بيئه تمثل فى نمط المعيشه وأساليب
التدريب وجملة التقاليد المقبولة قبولاً عاماً ، والتشريعات التى تحكم هذا
النشاط .. وفى البيئه توارث يكفل استمرار التصميم والتنفيذ .. ثم الصيانة
والتحسين .. ويقف كل جيل على أكتاف جيل سابق .. ومن البيئه أيضاً
أن يكون المجتمع غنياً بأسباب المعرفة .. وفى هذا تفصيل .. من معاهدومعامل
ومراكز للبحوث الى مراجع جديدة بالنقه ..

وفوق هذا كله .. « المنجلة العلمية » وهى أداة العصر .. ولا يقضى
عنها الكتاب ..

ذلك أنها تصدر على فترات قريبة .. وتستند فى صدورهما الى أجهزة
كبيرة من المختصين بجمع البيانات الصحيحة من كل بقاع العالم .. واخضاعها
للتحليل والدرس الجاد المستير ..

وقد بلغت هذه الأداة حداً من الكفاية .. جعلها تحتل مركزاً
مميزاً .. بين مصادر المعلومات العنية المتجددة على الدوام .. كما جعلها
أيضاً ميداناً لتبادل وجهات النظر والتقد الهادف الى جلاء الحقائق .. وكثيراً
ما يكون المقال العلمى (أو المقالات) نواة لمؤلف يظهر ثم ينمو حتى يكون
مرجعاً له قيمته .. لوقته .. ثم تستمر المجلة وتظهر أفلام فى كل جيل ..
وهكذا توجد البيئه الصناعيه جواً علمياً يعيش فيه العامل والمهندس والخبير
والعالم جميعاً .. ويتعاون المعهد الفنى أو الجامعة مع ادارات البحوث فى
المصانع .. على متابعة البحث والنشر .. وعلى تحويل الدراسة النظرية الى
تجارب فى المعامل ومراكز التدريب .. ثم الى خطوط الانتاج ..

وفى مثل هذه البيئه تقدم الصناعه على أسس من المعرفة الصحيحة
التي تسع وترقى فى كل يوم .. وفى غياب هذا كله ، يكون التقدم بطيئاً ..

الفصل الثاني

مقومات الوظيفة الإدارية

السلطة — المسئولية — المجال الإدارى — المفهوم الاصطلاحي لإدارة
عناصر الإدارة — مطلق الإدارة — التنظيم — الإدارة التنفيذية — الرقابة

السلطة

فى كل مجتمع ^(١) يتميز بعض العناصر باستعداد فطرى لتولى القيادة leadership ويبقى بعد ذلك للكثرة أن تتبع ما يلقى إليها من أوامر وتوجيهات وفى النفس البشرية استعداد للطاعة ، يقال له follower ship وتجد هذه الظاهرة أصولها العميقة فى الأدوار التى يمر بها الإنسان ككائن حتى يتأثر بما حوله ، وهو منذ النشأة الأولى يستجيب لمن هو أقدر منه .
هكذا يبدأ الطفل يستجيب لوالديه . ثم لأهله ولأقرابه . . ممن هم أوسع حيلة وأوفر حظا من التجربة . . كما يستجيب فى مراحل التعليم لتوجيهات معلميه ، ومن ثم فإن الاستعداد للاستجابة يتأصل فى نفسه بحيث يطمئن الى تلقى الأوامر وتنفيذها . وأيا كان المستوى الذى يصل اليه الفرد ، فإنه لا يستطيع أن يتخلص من استعداده الفطرى للاستجابة أو الطاعة ، ولكن الأفراد يتفاوتون فى ذلك ، كما يتفاوتون أيضا فى تقدم الصفوف وقيادة من هم أكثر منهم استجابة . . .

لذلك نجد فى كل مجتمع قيادة يتحمل عبئها قلة مميزة ، وطاعة

(١) إذا اجتمع شخصان لمتد صفة أو لمتعاون على أداء عمل معين ، فإن هذا العدد التبليل من الناس يؤلف (مجتمعا) فى أبسط الصور . . . لذلك يتعين اعتبار هيئة الموظف فى النشأة مجتمعا خاصا ، وبالمثل حالة العمال . ويزاد التوة البشرية كلها . . الناشئة فى متجر أو مصنع . . نجد مجتمعا أكبر من كل من الأول والثانى . ولا يمكن أن تصور الإدارة إلا فى مجتمع .

من الكثرة الغالبة ، وبهذا تنتظم الجهود الجماعية حال توجيهها لتحقيق غرض مشترك .

الأ أن هذا القول لا يقبل على إطلاقه ، بل يخضع لقيود متعارف عليها ، وهذه بدورها ظاهرة فطرية في كل مجتمع . . . إذ الأصل في تجمع الناس أن يهدف إلى تنظيم انطلاق الطاقات . . . مع وضع الضوابط التي تحكم السلوك الظاهري لكل منهم .

ويقال لهذه الضوابط : عرف ، وقاعدة ، ونظام ، وقانون ، على خلاف بين هذه المفاهيم ، وإنما الفكرة التي تنتظمها جميعا هي فكرة واحدة . . . تلخص في ضبط السلوك الظاهري للفرد حتى لا يخرج على ما ارتضته الجماعة .

القيادة إذن قدرة يتميز بها فريق من الناس ، ومن مقتضياتها ، أن تكون للقائد ولاية على من يتبعه ، وتعرف هذه الولاية بتعبير اصطلاحى يقال له « سلطة » (١) ويرى بعض أستاذة « إدارة الأعمال » أن السلطة حق وقدرة على ممارسة هذا الحق right and power . . . وهو رأى حسن . كما يرى هذا البعض أيضا أن السلطة قد تواتى الشخص بتدبيره وسعيه ، كما تجيء اتفاقا أو مصادفة في بعض الظروف . . . فإن أحسن القيام عليها فانه يحتفظ بها ، وإن لم يرزق ملكة القيادة فقد السلطة . وفي عبارة المؤلفين Peterson and Plowman (٢) قولهما :

Authority is inherent in leadership. If by nature, accident, indolence, or force of circumstances, one lacks the qualities

(١) في القواميس القفسلطان بمعنى حجة والتسلط بمعنى التغلب وإطلاق التهر والقدرة، والتسلط بمعنى الحديد أو الشديد من كل شيء . وتسلط عليهم فلان بمعنى ظلم أو أصبح ظا سلطان عليهم .

ويبدو أن لفظة (سلطة) مشتقة من المادة الثلاثية (سل ط) ومعى شاملة الآن وإن لم تخرج في القواميس المتبعة ولا القرآن الكريم .

(٢) راجع :

Business Organization and Management by Peterson and Plowman ; Univesity of COLORADO — p. 76 (1953).

of leadership authority will not be his to exercise; or if perchance, it is assigned to him, it will soon be taken away. But, on the other hand if he does have ability, he will demonstrate the truth of the assertion that "authority gravitates to him who can," This is simply one way of describing scalar position in the executive ranks of management.

هذا هو المفهوم الشامل للسلطة ، الا أنها أيضا قد تحمل على أنها
مظهر من مظاهر السيادة ...

وعندئذ يضيق المعنى حتى يقتصر على ما تمارسه الدولة من حقوق
على رعاياها ، ويقابل ذلك مسئولية الدولة عن تبعاتها المعروفة .
ويرى البعض - ونميل لهذا الرأي - أن يقتصد المشتغلون بإدارة
الأعمال في استخدام هذه اللفظة « سلطة » وأن يحلوا محلها - ما أمكن
ذلك - كلمة الاختصاص . فتقول هذا من اختصاصي .. بدلا من قولك هذا
في سلطتي ... وان كان القول الأخير لا يجافي الصواب تماما ، ولكن
فيه مبالغة في وصف ما بين المستويات الإدارية من علاقات .

السلطة في إدارة الأعمال : هي ولاية للرئيس على مرؤسيه ، ومن
أهم مظاهرها أن يكون للرئيس على المرؤوس مكنات ثلاث ، هي :
- حق الإشراف بقصد التوجيه ، قبل التنفيذ .
- حق تقدير العمل بعد انجازه ، بالقرار أو بالتعديل أو بالإنهاء .
- حق الحلول والاحلال . فللرئيس أن يتولى تنفيذ العمل الذي
كان مستندا من قبل الى أحد مرؤسيه ، وله أيضا أن يحل بعضهم مكان
بعض .

ومفروض أن الهدف من مباشرة هذه الحقوق ، هو انتظام سير العمل
ورفع مستوى الكفاية الانتاجية للجهاز الذي يشرف الرئيس عليه ، سواء
أكان هذا الجهاز إداريا خالصا أم فنيا ، كما في المصانع والمعامل .
وللسلطة مصدر واحد هو المجتمع . ولكن ممارسة الجمع الحاشد من

الخاص لحق واحد... إجراء غير عملي • لذلك كان التفويض *delegation* والمتعود بالتفويض هو نزول صاحب الحق في القيادة والتوجيه والمسألة •• عن حقه كله أو عن بعضه لهيئة أو لفرد • والسلطة نوعان رئيسيان :

أحدهما السلطة المؤسسة (بكسر السين) *pouvoir constituant* والثاني السلطة المؤسسة (بفتح السين) *pouvoir constitué* هذا هو الإطار العام الذي يحكم نشأة السلطة والنزول عنها لهيئات تتولاها لصالح الجماعة •

وفي إدارة الأعمال نرى تطبيقا خاصا لمفاهيم مستقرة في مجالات أكثر شمولاً • فليس في ولاية الرئيس على مرعوسه جديد من حيث الرأي ولا الإجراءات ، وإنما في تنظيم العلاقة بينهما مجرد تطبيق لقواعد مقررّة في بعض العلوم •

فيقال مثلا ان الأمة مصدر السلطات ، ولكن الأمة لا تستطيع عمليا ممارسة هذا الحق على صورة مجدبة ، ولذلك تختار ممثلها ومنهم تألف هيئة نيابية كمجلس الأمة أو البرلمان أو مجلس الموم ، بصرف النظر عما اذا كانت الهيئة النيابية واحدة أم أكثر ، اذ هذه تفصيلات لا تمس الجوهر • وحين تجتمع كلمة الأمة على انشاء هيئة تولى تفويض السلطة لغيرها ، فإن هذه الهيئة تحل محل المجتمع وتعتبر سلطة مؤسسة •••

مثال ذلك : الجمعية التأسيسية التي وضع الدستور ، ومجلس قيادة الثورة ، وما شابه ذلك من تنظيمات يلجأ المجتمع الى تكوينها على فترات متباعدة وفي مناسبات تبررها •

أما السلطات المؤسسة فأشهرها اثنان : واحدة تشريعية والأخرى تنفيذية ••

هذا التنظيم الاجتماعي نراه ينعكس على دوائر الاعمال ويرشدها الى أساليب انشاء المشروعات ••• فيجتمع أصحاب الفكرة وأصحاب رؤوس

الأموال في هيئة تأسيسية أو جمعية تأسيسية تملك من أمر انشاء المشروع ابتداء ما لا يملكه غيرها بعد ذلك ، اذ تقرر النظام واللوائح وتنشئ الهيئة التي تملك التنفيذ . وبانقضاء فترة انشاء المشروع تنقضى هذه الهيئة ويقوم غيرها من الهيئات المؤسسة ، كالجمعية العادية ومجلس الادارة ، ومجلس المراقبة .

المسئولية

يترتب على ممارسة السلطة أن يكون صاحبها مسئولاً ، وهذه نتيجة يفرضها الرأي البادئ . كذلك يمكن القول بأن الحق يقابله واجب . ويصدق هذا النظر على المجتمع الكبير وعلى الدوائر الخاصة . . . ومن ثم نرى في الوحدة الاتاجية طبقات ادارية يطو بعضها بعضاً ، ولكل منها قدر من السلطة يقابله قدر مناسب من الواجبات .

وفي هذا يقول الاستاذان Peterson and Plowman ما يلي :

In civilized society it is recognized that every right carries with it an associated obligation or duty. What is true in the larger sphere of human relationships is equally true in the limited realm of business management. We have seen that the elements of authority are rights and powers. It follows, then, that the delegation of authority to managerial executives imposes obligations as well. Such obligations are called "responsibilities". Since responsibility is coextensive with authority, it, too, may be recognized as a principle.(1)

ومن رأى المؤلفين أن الشعور بالمسئولية يتمثل في عناصر من سلوك الفرد حال قيامه بواجباته ، وهذا بيانها :

— الاقرار أو الرضا compliance or consent

— الطاعة obedience

— الاعتماد على الغير ، أو اطراح فكرة الفرد والاستقلال dependability

ذلك أن كل عضو في الجهاز التنفيذي للمشروع بوجه عام ، يدرك
ادراكا ذاتيا وجود أنظمة قائمة ويرتبها ويقرها . ثم انه يطيع الاوامر
التي تصدر اليه ممن يملك اصدارها ، ويقدر حال مباشرته لواجباته انه
لا يتفرد بتشغيل الجهاز الادارى ، ولا الجهاز الفنى ، وانما يعتمد على جهود
غيره .

وحين يدرك كل عضو عامل في الوحدة الانتاجية ضرورة سلوكه على
هذا النحو ، فانه عندئذ يقدر المسؤولية ويرعاها لا فرق في ذلك بين
المستويات الادارية ، ولئن كانت المسؤولية في الطبقات الوسطى وما دونها
واضحة تماما في بعض عناصر السلوك ، كالطاعة مثلا ، فانها واضحة أيضا -
على شيء من التأمل - في أعلى المستويات ..

فالمدير العام مسئول امام عضو مجلس الادارة المتدب ، وهذا بدوره
مسئول امام مجلس الادارة ، وهذه الهيئة مسئولة امام الجمعية العمومية
للمساهمين

ولكن هل تعتبر هذه الهيئة العليا (الجمعية العمومية) فوق كل مسئولية
لانها تجيء من فوق جميع المستويات الادارية في المشروع . اتخذ شكل
المساهمة ؟

الواقع أنها مسئولة عن قراراتها وما يترتب عليها من آثار ، تجاه
الصاملين وتجاه المساهمين بوجه عام (اذ لا يشترك معظمهم في اصدار
القرارات) وتجاه الدولة بما لها من سيادة ، وتجاه الرأى العام هذه
اذن مسئوليات تحملها الجمعية العمومية في مستويات عالية .

وهكذا يتضح أن المسؤولية رهينة بالسلطة وقرينة لها ، وفي كل تنظيم
راشد .. تتناسب المسؤولية مع السلطة .

وللمسؤولية أكثر من تعريف واحد ، ويمكن تعريفها في ادارة الاعمال
بأنها التزام الموظف الادارى بما يترتب على فعله الخاطئ سواء في ذلك
أكان هذا الفعل صادرا عنه شخصا ، أم كان صادرا عن موظف خاضع

لسلطته على النحو الذى جرى به التنظيم العام لادارة المشروع (١)

المجال الإدارى

النشاط الادارى فى دوائر الأعمال هو قضية فكرية واحدة ، واذا كانت الطريقة العلمية التى خضعت لها دراسة الظواهر الاقتصادية ، قد انتهت الى التفريع الذى نشهده ، بحيث أصبحت الادارة (وهى جهد ذهنى متيج) فرعاً خاصاً من فروع هذا النشاط ،

فانه يتعين التنبيه الى أن هذه الطريقة العلمية بذاتها ، قد أدت مرة أخرى الى تفريع الادارة فى أقسام مميزة ، على المكان وعلى الزمان (٢) ، فأما التقسيم على المكان فان أبرز مظاهره توزيع الاختصاصات على جزئيات الجهاز الادارى (٣) .

وأما التقسيم على الزمان ، فانه يتخذ شكل المراحل المتعاقبة ، كما يتخذ شكل المستويات التى يطو بعضها بعضاً .

ومؤدى ذلك أن تتخذ الروابط فيما بين الطبقات الادارية مظهرين : أحدهما ولاية كل طبقة على ما تحتها ، والآخر هو تتبع كل طبقة لما فوقها . وتقع جميع جزئيات الحطة الادارية ، كما تبقى أقسام الجهاز الادارى بنوعياتها الأفقية والرأسية ، فى مجال واحد ، هو المشروع أو الوحدة الانتاجية .

(١) يعرف بعض الفقهاء للشولية بأنها مساواة الفئس من قبله الخاطيء ، أو مساهلته عن فعل غيره .. ونرى أن تحديد النقطة بالانتفاق منها لا يقرب المعنى .

(٢) التفريع على المسكال يعرف أيضاً بالتوزيع الأفقى horizontal والتفريخ فى عمق اتحاد عنصر الزمن .. بمعنى أن أقسام الجهاز الادارى تنقطع فى مجالاتها الخاصة ، فى وقت واحد . وكذلك يقال لتفريع على الزمان : التوزيع الرأسى vertical ، وفيه تتقلب الوحدات الزمنية التى يباشر فى كل منها موظف ادارى ما يخصه من مبررير أمر معين ... يمرض على طبقات الإدارة تيماء .

(٣) وما يعاعد على توزيع الاختصاصات اليه بتصوير شكل تنظيمى type of organization

ومن ثم يمكن القول بأن المجال الإدارى هو « الطرف المكانى أو الزمانى الذى تنشط فيه الوظيفة الادارية بأصولها وبفروعها » .
وتجب التفرقة بين المجال الإدارى كمفهوم مصطلح عليه فى دارة « ادارة الأعمال » وبين غيره من المفاهيم التى قد تتشابه معه
ذلك أن الأعمال business هى مجرد فرع من النشاط الاقتصادى بوجه عام economic activity فالمفهوم الأخير اذن أوسع من الأول ، وفى عبارة الأستاذين Peterson and Plowman قولهما :

The concept of « business » should not be confused with the meaning of the more comprehensive term « economic activity ». To the extent that the exchanged relationship of business produces utilities (that is, things capable of satisfying human wants) business is an economic activity. But « business » and « economic activity » are not synonymous. The study of economics includes a study of business but comprehends more than that. It is concerned with all of the social phenomena that have to do with the wealth-getting and wealth-using activities of mankind. (١).

المفهوم الاصطلاحي « إدارة »

إذا أطلقت هذه اللفظة من القبول المعروف كالإضافة والوصف - فإنها تصرف الى كافة الجهود التى تبذلها مجموعة من الأفراد لتحقيق غرض معين .
ولنا ان نفهمها أيضا على أنها الهيئة التى تبذل هذه الجهود .
وسواء أكانا نريد صرف المضى الى مفردات من الجهود أم الى مفردات من الأشخاص الذين صدرت عنهم هذه الجهود ، فإن هذا المفهوم الاصطلاحي يفيد ائتلاف مجموعة من العناصر ، الداخلة فى تركيب قضية واحدة .
الا أن الفرق بين المعنيين واضح ويتلخص فى أن أحدهما وظيفى ، والآخر عضوى أ ومادى (٢) .

(١) المرجع السابق .

(٢) هذا المعنى مستفاد من شرح المحامون الإدارى . واجمع مؤلفات الدكتور سليمان محمد الطامى ، والدكتور عثمان خليل عثمان . فى نطاق الإدارة ، والإدارة العامة وتطبيقها الخ .

فأنا قلنا مثلا ان ادارة المرافق العامة بمعرفة السلطات المحلية تعتبر مظهرا مألوفاً في بلد يأخذ بسياسة الاقتصاد الموجه ، فأننا نصرف القول هنا الى النشاط الادارى *l'activité* ويكون المبنى الذى أردناه بالادارة ، هو المبنى الوظيفى *sens fonctionnel*

واذا قلنا ان ادارة شركة الحديد والصلب ، قد اتخذت مقرا لها بجهة معينة ، وأردنا بذلك أن نصرف القول الى الهيئات التى تتولى أمر هذه الشركة ، فإن المبنى المقصود يكون عضويا *sens organique*

وقد ينصرف المبنى العضوى الى احدى المنظمات الداخلة في تكوين الجهاز الادارى ، اذا حددنا القول بما يفيد هذا التخصيص ... كأن نقول مجلس الادارة *conseil d'administration*

كما ينصرف المبنى العضوى الى جملة المنظمات والهيئات المشتركة في النشاط الادارى ، اذا تركنا التحديد .. وعندئذ ينصرف القول الى جملة المنظمات الادارية التى يتألف منها الجهاز الادارى *l'ensemble d'organismes* ومع ذلك ، اذا نظرنا الى هذه التفرقة فيما بين الادارة كوظيفة والادارة كهيئات تقوم بها ، لاضح لنا أنها محاولة مجهدة ، وليس لها من واقع الامر ما يبررها ...

وذلك ، لانه لا يمكن أن تصور وجود عضو *organ* بغير وظيفة ... كما لا يمكن أن تصور وجود وظيفة ليس لها من الاعضاء ما يؤديها ، أو من يؤديها .

ومن ثم يتعين القول بأن كلا من المبنى الاول ، والمبنى الثانى يلزام الآخر ... وانما يتحدد المبنى المقصود - اذا كان التحديد واجبا - من سياق الكلام . والضابط فى كل حال بذاتها يكون من موقع لفظة « الادارة » مما قبلها وما بعدها .

وتأسيسا على ما تقدم ، لا ينبغي القول بانصراف معنى الادارة الى المنظمة أو الهيئة الا اذا كان القصد الى تعيين الادارة بمعناها العضوى ،

واضحاً ينص صريح .. كأن نقول : مجلس الإدارة •
وهذا الفصل ضرورى احياناً ، اذا كان الامر الذى نرمز اليه لا يصنع
الا بالإضافة الى الشخص الطبيعي ، كقولنا ان مدة الهيئة قد انتهت ، وان
غيرها سيحل محلها ، وليس حتماً أن ينطوى الاحلال على تغيير السياسة
الإدارية وهى من مادة النشاط ... بل قد يقتصر المعنى المقصود على تغيير
الأشخاص فقط ، وعندئذ يصح فى الفهم أن نفصل بين المعنى العضوى وبين
المعنى الوظيفى •

وكذلك يجوز أن نصرف القول الى النشاط وحده ، حين نفصح عن هذا
القصد بالنص الصريح ، كأن نقول : ادارة مباشرة ، وادارة غير مباشرة (١) •

عناصر الإدارة

يمكن تحليل الإدارة الى عناصر أولية ، هى :

١ — الغرض l'objet

للإدارة غرض تهدف اليه ، وشأنها فى ذلك شأن كل جهد يبذله الفرد ،
أو تبذله الجماعة بشيىء سابق يتفق مع تصرف الإنسان كمخلوق عاقل ،
لا يضطرب فى حياته اضطراباً عابثاً بغير هدف •

فإن كان الغرض الذى تستهدفه الإدارة هو مصلحة المجتمع ، أو منفعة
عامة ... فالإدارة عندئذ تكون إدارة عامة administration publique
وتقع فى اختصاص الدولة وما تحتفظ به من سلطات •

(١) يبدو أن إطالة الطرף فى مفهوم كل من الأمثال التى ضربناها ، تلقى ظلاً من الريب
على امكان التفصيل القاطن بين المعنيين ... لأنه من الصير أن تتصور نبات السياسة
الإدارية تماماً مع تغيير أشخاص المديرين . كما أن صرف المعنى المقصود بالإدارة المباشرة الى
تولى الدولة لإدارة المرافق العامة مثلاً ، لا يجب المعنى الثانى الذى يفهم عنه الصير ، ومن
ثم فإن عبارة الإدارة المباشرة يفيد أسلوباً خاصاً من أساليب النشاط الإدارى ، ولكنها
فى الوقت ذاته تم من البصر التام بالوظيفة ، وهو الدولة ... وقد لا يرى المتأخرين
مستغربين كل من المعنى الوظيفى والمعنى العضوى •

وان كان الغرض خاصا (وهذا وحده هو مجال البحث في انشروعات التجارية والصناعية ، أو على الأقل هذا هو المقدّر الاغلب) فان الادارة في هذه الحالة تكون ادارة خاصة •

ويضع الغرض من الادارة لطائفة من الضوابط ، التي تفصل بينه وبين أغراض الجهود الاخرى فصلا تاما • ومن أهمها أن الادارة لا تهدف الى الابداع أو الانشاء ، فليس من أغراض الادارة ، مثلا ، اقامة المبى أو صنع السيارة • • لان اقامة المبى هو غرض المشروع المشتغل بالتعمير ، ولأن انتاج السيارة هو غرض المصنع النوعى المتخصص في ايجاد هذه السلعة ، على صورة تجعلها صالحة لاشباع حاجة معلومة •••

ومن ثم فانه ليس من عمل الادارى أن يقيم البناء ، ولا أن يصنع السيارة ، بل عمله أن يقرب بعض المواد من بعضها الآخر ، وأن يؤلف فيما بين الجهود الفنية على نحو يجعل من المواد ومن الجهود مجتمعة أداة أو منشأة تحقق الغرض من اقامة المشروع التجارى أو الصناعى •

على أن الغرض من الادارة - بدوره - يتفرع ، وينقسم على المكان وعلى الزمان •

فاذا استهدفت الادارة جمع المدخرات ، فانها تكون ادارة جزئية أو ادارة نوعية يقال لها « وظيفة ادارية » وتعرف بوظيفة التمويل

financing function

ومن ثم يكون الغرض من ادارة منشأة الادخار والاستثمار هو تنظيم الجهود المؤدية الى تشجيع الادخار وتوظيف المدخرات • ولا يكون غرضا للادارة - فى هذه الحالة - أن تدخر ، بل تجعل القادريين على الادخار مقتنعين بالفكرة ، فيقبلون على تنفيذها • وواضح أن الجمهور هو الذى يدخر ••• وليست أدوات الادخار والاستثمار ، فى سوق رأس المال ، هى التى تدخر •

٢ — إرادة الفرد *volonté de l'individu* (١) :

هذا هو العنصر الثاني من العناصر الداخلة في تكوين مطلق «الإدارة» وهو أهم العناصر جميعاً ، وأكثرها خلقاً للمشكلات .
ذلك أننا عرفنا الإدارة بإيجاز — بأنها تأليف المواد والجهود على نحو يجعل منها كلا ... ناهياً .

فأما المواد فإن لها من الخصائص الثابتة ما يسمح لكل من الفنى والإدارى بالحكم عليها حكماً صحيحاً ، حكماً يتفق مع مدى علمه بهذه الخصائص الثابتة ، وحالات تطبيقها .

وأما الجهود ، فإنها تصدر عن بشر لهم إرادة .. ولهذا قلنا الجهود ولم نقل الطاقة ، لأن الطاقة أوسع مدى ... وقد تصدر عن غير إرادة ، وهذا هو الأهم من الطاقات (٢) . وتتخذ إرادة الفرد سبيلها إلى الظهور في تصرفات الإداريين ...

فإذا كان المشروع صغير الحجم ، فقد ينهض بإدارته فرد واحد ،

(١) المقصود بالإرادة هنا ، هو ملكة الاختيار بين الأفعال الإنسانية وغروب التصرفات .. والإرادة بهذا التعديد من خصائص البشر . وقد بين الفلاسفة .. العوامل التى تؤثر في إرادة الفرد من تمتعها باتباع الحواس وأوصاف الهوى ، أو طلب للمادة قد يدخل الطفل في رسم السبيل إليها ، أو رغبة في التكامل بالاقتراب من النمل الأعلى الذى يتخيله الإنسان ، أو الشعور بالواجب .. وعند الفيلسوف الألماني (كانط Kant) أن رمز الشعور بالواجب هو مامسا بالأمر المطلق .. *categorical imperative* وعنده أيضاً أنه (أى الأمر المطلق) هو مظهر الإرادة الحرة العاقلة التى تفرع لقائتها طبقاً لجهد استقلال الإرادة بقوتها *autonomy of the will*

ومن هذه الإحارة الموزعة يتضح أن دخول إرادة الفرد في عناصر مطلق (الإدارة) يعرض للتصرفات الإدارية للاهواء ، مع محاولة تجنب المسئولية .

ولذلك ، لا خير من شعور كل من يزاول عملاً إدارياً بما عليه من واجب احترام القانون دون سواه .. وسبيل ذلك : الثقافة على النحو الذى يجعل الإدارى ينصرف كما ينبغي للإنسان السائل ، الحر ، المستول .

(٢) من الطاقة (مثلاً) فعل التيار الكهربائى ، وهو أشد أثراً وأبعد مدى من فعل العاقلة التى يولدها جسد مفضل ، ولكنه قلنا فى المتن بأن الطاقة التى تصدر عن المادة — بغير إرادة — هى الأهم فى الإنتاج ، من حيث الأثر المادى المفوس .

وعندئذ يقل الاحتكاك friction الناشئ عن هذا الحشو، بسبب تنفيذ خطة العمل .
وأما إذا كان المشروع كبير الحجم ، فإن أمره يسند الى هيئات أو
منظمات institutions كمجلس الادارة والجمعية العمومية ، ومن دونهما
العضو المنتدب والمدير العام ورؤساء الاقسام والفروع الخ .
وفي هذه الحالة الثانية - أى عند ما يكون المشروع كبير الحجم - تتخذ
ارادة الفرد سبيلها الى الظهور في هذه الهيئات والمنظمات . وقد تنفق
الارادات ، كما قد تتعارض ... ومن ثم يتعين الترجيع ، عن طريق
التصويت مثلا (١) .

وقد يكون التعارض فيما بين الارادات الفردية قائما بين مستويات
ادارية متفاوتة ، وعندئذ يلجأ الرئيس الى فرض ارادته . ومفروض في
المردوس أن يلتزم بالأمر ، وبخاصة اذا تحدد بسند مقبول ، كمشور أو
تطبيق كتابي من الرئيس على أوراق الموضوع محل التعارض .
الأن هذا الاسلوب لا يصح دائما ، وبخاصة حين ينقسم الجهاز
التنفيذى الى قسمين : أحدهما فنى staff والآخر ادارى line ، لأن
التعارض فيما بين ارادات الفنيين لا يسوى عندئذ - دائما - بالأمر والنهى (٢) .

(١) فوصول الى قرار — في حدود الهيئة أو للنظمية الإدارية — أكثر من
أسلوب واحد ، وأهمها التصويت .

ولكن قد تستغل الارادة للفردة بحسم التعارض فيما بين آراء إذا كان لها حق
الاعتراض ، كما يفرد الادارى باتخاذ القرار إذا كانت الهيئة استشارية ، وكانت للمشورة
ملئاقا مائلا لادارى واحد . وكذلك قد ترفض الهيئة اتخاذ قرار ادارى موحد ،
رغم رجحان الأمور في جانب معين ، وعندئذ تنقسم الهيئة في خصوص الحزبية للطروحة
على بساط البحث ، وتقدم تقريرين أحدهما بتوقيع الأغلبية والآخر بتوقيع الأقلية
majority and minority reports

(٢) من الأشكال التنظيمية ما يفصل بين الفنيين والاداريين ، ويرف هذه القسمة
Staff and Line Type of Org. ، وإذا صح القول بأن العلاقات القائمة بين طبقات
الاداريين The Line Officers هي علاقات عسكرية أساسها الأمر والنهى ، فإن هذا
القول لا ينطبق تماما على ما بين الفنيين من روابط تجمع بينهم في القسم الخامس بهم من
الهيكل التنظيمى .. وقد زدنا الأمر شرحاً في أكثر من موضع كال .

يبقى أن نورد تحفظاً هاماً على ما هو شائع في معظم المراجع العلمية بشأن ارادة الفرد •• وقد أشرنا إليه إشارة مناسبة لسياق الكلام •• والحق أن هذه الارادة لا تمدو أن تكون قدرة على الاختيار ، وحسب ، وهذا منطق سليم يتفق مع القول بأن الانسان مكلف ومن ثم مسئول ••• ولكن يجب أن نذكر دائماً ما تحمله هذه الآية الكريمة من المعاني « وما تشاءون الا أن يشاء الله » •

٣- عناصر مادية:

يتكون منها الجهاز التنفيذي ، الذي تحركه الادارة • ومن هذه العناصر المادية الاشخاص الطبيعيون الذي ينتشرون في الجهاز الاداري : كالمديرين والموظفين ••• ومن هؤلاء تألف منظمات التوجيه والتصميم والاشراف على التنفيذ ••• وفي أقسام الإنتاج : كالمهندسين ، ورؤساء العمال ، والعمال بطبقاتهم من حيث التخصص والمهارة •

ومن هذه العناصر المادية أيضاً المعدات الرأسمالية التي تمتد خدمتها ، وكذا الخامات والوقود الخ •• وهذه تنفذ سريعاً ومعظمها يصلح للاستعمال مرة واحدة • وجملة العناصر المادية تؤلف المتاع أو الاموال العينية التي يعتمد عليها المشروع وتدخل في مجال نشاط الادارة (١) •

(١) من الكتاب من يعتبر النقود عصباً دائماً بذاته . وقد اعتبرناهما عصباً مادياً لا يقتضيه للفروع قدانه ، بل لقوته التبادلية .

وفي الادارة المالية ، إذا انصرف النشاط الاداري لقيم الرمزية التي تصفها النقود — بجميع السمات للتداول — فإن القسم الذي اختراقه يظل صالحاً ، مع تركيز الاهتمام على نوع من العناصر المادية هو رمز القيمة الحاضرة أو ما اصطلاح على تسميته بالأمسول *laquelle* أو الحاضرة . وإذا كانت الادارة كمنشأة تنحصر في مجال تطلي فيه العملة (مثل مصرف) فإن العناصر المادية في حالة كهذه تتخذ في مظهرها صورة النقد ، كأداة ، وعندئذ لا يختلف النقد عن المال العيني من زاوية البحث الذي تعالجه •• لأن النقود عندئذ ستكون معقة الادارة التنفيذية ، كما أن السيارة وهي نتاج المصنع للتخصص ، ستكون دائماً معقة الادارة التنفيذية لمصنع السيارات ثم تكون كل من=

٤ - عناصر غير مادية :

تحكم الجهاز الإداري حال تنفيذه لخطّة العمل ، ومنها : الوسائل القانونية واللوائح الخاصة ، والأساليب الفنية .. التى تختار منها المنشأة ما يصلح لها فى حدود النظام العام ، مع مراعاة أحكام القانون .

ومن العناصر غير المادية ما تشترك المشروعات فى الانتفاع به والاسترشاد بما يقرره من اتجاهات ، مثل طرق تحديد الاجور فى حدود ما تنص عليه التشريعات ، ومثل أساليب انتاج سلعة غير محتكرة .

ومن العناصر غير المادية أيضاً ما هو خاص بمشروع معين ، ومن ثم فإنه يدخل فى مقومات ادارته الخاصة .. مثال ذلك : حقوق الاختراع المسجلة والاحتكارات ، وعقود الالتزام .

فرغنا اذن من التعريف بالادارة administration ، ونود التنبيه الى أن ما تقدم من عرض للإدارة (على اطلاق المفهوم الاصطلاحي) انما يهدف الى تعيين الخطوط العامة .. لان هذا المفهوم بالذات هو الاكثر شمولاً وتحتة تندرج جميع المفاهيم الادارية التى سنوردها فيما يلى تباعاً . ومن شأن التوسع النسبى فيما تقدم من تعريف بالادارة ، أن تستغنى الآن عن ذكر ما سلفت الاشارة اليه من معلومات لازمة لتوضيح الفروع الاخرى من النشاط الإدارى .. ولذلك سنكتفى بمرص كل من المفاهيم التالية فى حدود الخصائص المميزة لكل منها .

== السيادة والتفود المخاضرة من القومئ المادية لمطلق الإدارة . بقى أن نشير الى أن التفود قد تكون حابية ، كفتح الاعتماد بضمين عيني ، وفى هذه الحالة أيضاً تندرج التفود الحسابية (ولئن بدت غير ملموسة) فى العناصر المادية .. لأن الاعتماد وما يقرب عليه من حق سحب الكسكات ، لا يبدو أن يكون أسلوبياً خاصاً من أساليب استعمال التفود المسكوكة بقى من التوسم ، يقتضيه النشاط .

ومن حيث أن التفود الحسابية ترمز لتفود المتصارف على قبولها لوفاء المبرىء من الدين ، فإن الأولى تأخذ حكم الأخيرة فيما نحن بصدده .

مطلق الإدارة

هى الوظيفة الشاملة لكل ما يجرى فى المجالات الادارية من جهود تقع فى مدلول المعنى الوظيفى ، الذى أسلفنا الإشارة اليه .
وبعبارة أخرى : اذا أردنا بلفظة « ادارة » المعنى الوظيفى دون المعنى العضوى ، فانه يستوى عندئذ أن نقول « ادارة » من غير اضافة أو تحديد وأن نقول « مطلق الادارة » للقطع بأن المقصود هو المعنى الحركى *dynamique* أو المعنى الوظيفى *fonctionnel*
اذن مطلق الادارة هو المفهوم الاعم الذى يرمز لكل تجمع

aggregation(١)

ولكل اشتغال بالصور السابق على الفعل ، وكل نقل للصورة من مجال القوة العاقلة الى عالم الحقيقة ، وكل تتبع لآثار الفعل الادارى ، ورصد له ، ورقابة عليه .

نريد لهذا المصطلح أن يتسع لكل ما هو وارد بعد من وجوه النشاط الذى يعنىنا فى هذا الفرع الخاص من الدراسة .

ولا نصدر فى ذلك عن مجرد الاختيار التحكمى ، انقادا لموقف حرج كما قبل مثلا اكس رايز *X rays* رمزا لأشعة مجهولة الطبيعة لمن كشف عنها مصادفة .. فلم يزد على تسميتها بالأشعة السينية .. نسبة الى الحرف (س) أى للمجهول ...

(١) فى المراجع الأجنبية لفتان ترد كل منهما بهذا المعنى ، إحداهما *aggregation* والأخرى *congregation* وفى رأى بعض أساتذة الاجتماع أن كلا من اللفظتين أقرب إلى الدلالة على تجمعات الناس أو إلى المجتمع الذى يتألف ولو من فردين اثنين . إلا أن الكتاب فى الإدارة الطبية يتعرضون من هذا القيد الخاص بدراسة معينة . . وقواميس اللغة الإنجليزية تؤيد التوسع الذى ذهب إليه أساتذة الإدارة العلمية عند استخدامهم لهاتين اللفظتين . . حتى تشمل كل منهما التجمعات والتجميع من الموارد والطاقات وغيرها من القومات المادية . . دون اشتراط صرف المعنى إلى الناس وحدهم .

بل تصدر في هذا الاختيار عن اقتناع .. لأسباب أهمها :

١ - العمل الثلاثي « دار » من أقوى الأفعال في اللغة العربية ، وكثيرا ما ذكره المستشرقون عند الموازنة بين اللغات الحية ، كدليل على امتياز اللغة العربية بقدره مفرداتها ، وصلاحية كل منها للدلالة على المعنى العميق ، أو الشامل ، أو الخاص ... بدقة قلما تصل إليها لغة أخرى . هذا مع توافر قدر من المرونة منقطع النظير ، دون إخلال بالقدرة على الإبانة المحددة . وللتدليل على هذه الطاقة الضخمة ، يكفي أن يبحث القارئ عن لفظة واحدة - أن أمكن - أو عبارة مطولة ، وهذا هو الأغلب ، في جميع اللغات الحية التي يعرفها ، للدلالة على المعاني التي تحددها هذه الألفاظ المشتقة من الفعل (دار) وبيان ذلك :

أدار - استدار - دور - دائرة - مستدير - دائري - مدار - دوري
ادارة - إداري - مدير - دوار

ومن هذه الدراسة المقارنة تتضح الطاقة الضخمة لهذا الفعل العربي ، ولكل لفظة مشتقة منه .

٢ - حين نطلق اللفظة من القيود فأننا نرفع الحظر عن المعنى المراد بها ، ومن ثم فإنه ينطلق إلى أبعد مدى أرادته له من صاغه .
اذن قولنا « إدارة » أبعد مدى من « إدارة عامة » لأن الوصف يقصر المعنى ويحدده ... كقولنا : مالية عامة تميزا لها عن المالية الخاصة ، وكل منهما فرع من « المالية » على إطلاق المفهوم .
وقولنا « مال عام » أخص وأضيق من قولنا « مال » على إطلاق اللفظة من كل وصف أو إضافة .

اذن (الإدارة) هي المفهوم الاصطلاحي الأكثر شمولاً ، ولا يحد من معناه أي حائل أو فاصل ، إلا من فقه اللغة ذاتها .
أما « الإدارة الصناعية » و « الإدارة المالية » و « الإدارة العامة »
(د - ٤ - الإدارة)

و « الادارة العليا » فكلها فروع مميزة ، بتخصيص كل منها لمجال له معاملة الواضحة .

وتأسيسا على ما تقدم يتعين القول بأن لفظة « مطلق » هي لفظة زائدة .. وهذا صحيح .

ويستوى اذن أن نقول « مطلق الادارة » أو نقول « ادارة » من غير أن نورد قبلها أو بعدها لفظة أخرى ، اذا أردنا المعنى الوظيفي الشامل . ولا ينبغي عن القارىء أن « الادارة المطلقة » فرع من « مطلق الادارة » لأن الاولى مميزة عن « الادارة المقيدة » ومن هذه الاخيرة « ادارة موجهة » « وادارة مسيرة » وهكذا (١) .

وفى اللغة الانجليزية لم نجد فعلا يستخدمه كتاب الجزر البريطانية والولايات المتحدة وغيرهما من البلاد الناطقة بهذه اللغة — فيما نحن بصدده — أقسى من النصل to administer لأن أى فصل آخر يشبهه فى الدلالة أو يقترب من ذلك ، انما ينصرف الى حدث جزئى لا يخرج عن نطاق المدلول الشامل للفعل المذكور ... مثال ذلك :

to manage — to act — to carry out — to accomplish — to discharge etc.

ومن هذه الموازنة بين الافعال ومشتقاتها ، يبدو لنا أن اللفظة العربية « ادارة » هي الاصلح للدلالة على ما يقال له بالانجليزية administration ومن ثم فان هذه اللفظة الانجليزية تقابل المفهوم العربى الذى بدأنا بشرحه ، وتفيد كلا من المعنى الوظيفي والمعنى العضوى ، كما تفيد أيضا (هذه اللفظة بذاتها) مطلق الادارة على تخصيص المعنى الوظيفي ، والعبرة دائما بموقع الكلمة من سياق الحديث .

(١) كان للمرحوم الأستاذ ابراهيم مصطفى عضو المجيم الاقوى ، فضل التنبيه الى صلاحية هذه النسبة (مطلق الادارة) للمفهوم الاصطلاحي الذى يشير اليه فى المتن . وهو ما يقابل لفظة administration فى كل من اللغتين الانجليزية والفرنسية .

التنظيم

التنظيم هو المفهوم الاصطلاحي الذي ينصرف الى النظر في حالة التوازن كمرحلة مميزة من مراحل مطلق الادارة ، وهو جزئية منها تلازمها في جميع المراحل التالية •

ويقابل هذه اللفظة العربية ، لفظة انجليزية هي organization اذن ، حين يفكر صاحب المشروع فيما ينبغي له جمعه من العناصر ... وحين يشغل بتقدير الوزن الكافي لكل عنصر ، ويتعين خصائصه المميزة ووضعه في انسب موقع مع الربط بينه وبين بقية العناصر (١) فانه يشغل بالتنظيم •

وسواء أكان هذا النشاط منصرفا الى تصور المشروع كله ، أم الى تصور قسم منه كالغائب ، والورش ، والمكتب ... الخ ، فان طبيعة الوظيفة لا تتغير فهي دائما تصور سابق على التنفيذ (وقد يلاحقه أحيانا) بقصد تحقيق التوازن فيما بين عدد من المفردات الداخلة في تكوين كل معلوم • ولعل التنظيم هو أسبق المراحل جميعا ، حال مباشرة الوظيفة الادارية على اطلاقها •

وهو تصور سابق على التنفيذ ، وأهدافه :

١ - اختيار الاوزان (المناسبة) من جزئيات الجهاز الادارى بعناصرها المادية وغير المادية (٢) •

مثال ذلك : مراعاة التاسب بين مساحة أرض المكتب أو المصنع وبين جملة النشاط الذي سيشغلها ، ومراعاة كفاية المباني وتوزيعها على الوحدات

(١) بمجوز احوال لفظة المفردة datum ، محل لفظة العنصر element وينتج المعنى على حده •

(٢) الأوزان هنا هي الاعداد والأقدار . فعقول مثلا أنه يلزم السكرتارية كذا من الآلات الكتابية والناخدة ، وكذا من موظفي الأرشيف وموظفي التحرير الخ . والتناسب فيما بين هذه الاعداد واجب بمحس الزوم ، حتى لا يقصر بعض العناصر عن بعضها الآخر •

الناشطة فى الجهاز الادارى ، وتعين العدد المناسب من الموظفين والعمال •• والمستويات التى يجهتونها منها من حيث الثقافة والطبقة الاجتماعية وغير ذلك مما تعرض له البحوث المسهبة فى التنظيم •

٢ - توزيع الاختصاصات فيما بين هذه الوحدات العاملة فى الجهاز الادارى بعد تحديد أوزانها •

ويترتب على توزيع الاختصاصات ، أن تعين المسئوليات التى تقع على كل فريق من المنظمات أو الهيئات الناشطة فى المشروع •

٣ - الربط فيما بين هذه الوحدات المتخصصة ، على نحو يكفل تحقيق أمرين : أحدهما منع الاحتكاك ••• أو على الأقل تجنب الاسباب المؤدية اليه ، بحيث لا يتولد الاحتكاك الا فى أضيق نطاق ممكن

“minimising of friction”

ويجب • الاحتكاك فيما بين الافراد ، وفيما بين الهيئات ، من مصادر كثيرة •• منها تنازع الاختصاص • ويمكن القول - على وجه العموم - ان معظم الاحتكاك يحد علة فى توافر عنصر الارادة ، وقد أسلفنا الاشارة الى هذا الموضوع اشارة عابرة •

أما الأمر الثانى الذى يراد تحقيقه بالربط بين الوحدات المتخصصة ، فهو التعاون بين جزئيات الجهاز الادارى ، بحيث يتحدد الاتجاه ، وتتجمع القوى •

اذن من أخطر الظواهر أن تختلف وجهات النظر ، أو أن تعمل كل جزئية وهى مستقلة عن سائر الجزئيات ••• لا نقول دائماً - لأن هذا الفرض بعيد الاحتمال - بل من آن لآخر •

وهذا ما يعرف بالتفكك فى الجهاز الادارى ، وهو من المفومات النسبية • ويترتب على عدم احكام الربط ، أن يتخلف بعض الجزئيات عن بعضها الآخر ، فيتشأ التعلل النسبى لبعض الأدوات والأجهزة ، أو ينشأ فراغ مؤقت ، يضع بسببه قدر من الطاقة ، أو تنطس معالم المسئولية •

٤ - اختيار الشكل الانسب ، للاستعمال على الجزئيات التى تقدم ذكرها ،
وهى : الإدارات ، والأقسام ، والأقسام ... وهى أيضا : محطة القوة فى
المشروع ، والعناصر ، والورش ، والمخازن ... الخ .

والمقصود بالشكل فى وظيفة التنظيم هو الصورة التى يكون عليها
الجهاز الادارى بناصره المادية (وغير المادية ما أمكن ذلك) ... أو هو
الشبكة التى تتكون من العلاقات الكثنة بين جزئيات كل واحد .

أما التسمية المصطلح عليها فهى "type of organization" أى الشكل
التنظيمى لادارة المشروع .

وحين يختار المنظم - حال مباشرته لوظيفة التنظيم - الشكل الانسب
الذى تعرض له هذه الفقرة ، فكأنما يصب الجزئيات التى فرغ من اختيارها ،
ووزنها ، وتبين اختصاص كل منها ، والربط بينها .. فى قالب واحد .
يجعل منها مجتمعة صورة واحدة (١) ...

اذ الواقع أن الجهد الذى يبذله المنظم فى معالجته لكل جزئية على
حدها ، يشبه الحلقة التى يمددها الصانع ، ليتبناها بغيرها مع التكرار ، حتى
تكون من الحلقات مجتمعة ومتناسكة ، أداة نافعة .. هى الحد الأدنى لما
نطلق عليه لفظة « سلسلة » .

وحين يكون الغرض هو انتاج سلسلة كاملة ، طبقا لمواصفات معلومة ،
فان معالجة كل حلقة فى دورها يكون عملا جزئيا ، ولا يتم الانتاج الا بايجاد
الرابطه أو العلاقة الجامعة بين الجزئيات .

٥ - وضع الحطة العامة للادارة التنفيذية ، وذلك ، لأن هذا الشكل

(١) هذا القالب الذى يصب فيه جزئيات الجهاز الادارى أو الهيكل العام الذى يملأ
فراغه بوضع كل جزئية فى مكانها منه ، والذي يبرف بالشكل التنظيمى type of
organization على نحو ما بيناه فى المتن ، سيكون موضوع دراسة أوفى ، فى
فصول تالية .

الذى فرغنا من الكلام عنه لا يظل جامدا ... بل هو معد لكي تدب فيه عناصر الحياة ...

وقلما ينجح المجهود الجماعى ، ما لم يسبقه تصور واضح لما ينبغي أن تكون عليه الأوضاع ، وكذا الأهداف ، للجزئيات حال نشاطها .

بل ان المجهود الفردى قلما ينجح ما لم يسبقه قدر كاف من اعمال الروية فى الخطوات التى سيتخذها الفرد ، حتى تجىء كل واحدة فى موضعها وفى وقتها .

والمجهود الجماعى أولى بوضع الحطة قبل تنفيذها ، نظرا لما ينطوى عليه من تفصيلات ومن أسباب لاحتمال التعارض فيما بين الجهود - بسبب التعارض فيما بين الارادات - ونظرا لما هو محتمل من تخلف بعض الاجهزة أو الهئات عن بعضها الآخر ، مما يفسد التوقيت timing

قلنا ان التنظيم تصور سابق على التنفيذ ، ثم عرضنا لأهدافه . ويلحظ القارىء بوضوح تام أن هذه الأهداف من طبيعة ادارية ... بحيث أنها تقع بحكم اللزوم فى المجال الذى عيناه لمطلق الادارة .

وهذا صحيح . بل لا يمكن القول بغير ذلك . لأن التنظيم مرحلة مميزة من مراحل المفهوم الاصطلاحي الاشمل ، وهو « مطلق الادارة » ، وللمراحل الادارية الطويلة ضوابط ، تفصل بعضها عن بعض ، وأول هذه الضوابط ما يفصل بين مرحلة التنظيم وما بعدها .

على أن هذه الضوابط ليست مجرد معايير نفترضها افتراضا بقصد تقسيم البحث وتيسير عرضه ، بل هى مستمدة من مادة كل مرحلة ... ومن ذلك اننا نقول ان الفاصل بين النشاط التنظيمى والنشاط التنفيذى . أن الأول يتم فى حالة السكون ، بمعنى أنه لا يصح فى الفهم اندفاع السلطة الموكول اليها انشاء المشروع فى اتخاذ خطوات عملية كتشراء الأرض والتعاقد مع المهندسين والمقاولين على إقامة المبنى ، والتوصية بتوريد الآلات والمعدات والتعاقد مع الموظفين والعمال ... الخ .

نقول انه لا يصح فى الفهم اندفاع السلطة الى الايجاب فى الاعمال الادارية على هذا النحو ، قبل الفراغ من وضع الحطة الشاملة • وتتم هذه المرحلة الافتتاحية من مراحل مطلق الادارة فى « سكون » أى قبل التنفيذ • ويكون الفصل فى تعيين الوظيفة التى يقع فيها عمل ادارى ما (أهى التنظيم أم التنفيذ) أن ننظر فيما اذا كان هذا العمل بطبيعته تصويرا سابقا ينتهى بوضع الرموز ذات الدلالات (١) أم انه نقل لبعض هذه الرموز الى الواقع •

الادارة التنفيذية

الادارة التنفيذية ، أو الادارة العاملة ، هى المفهوم الاصطلاحي الذى يقال له بالانجليزية management
وهى فرع من مطلق الادارة ، أما طبيعتها فتلخص فى احداث الفعل بعد اعمال الفكرة •

وقد مر بنا أنه فى مرحلة التنظيم يمتد البصر الى المحل المرتقب ، حتى يتم تصور الاوضاع المطلوبة لتحقيق التوازن فى المشروع ، ومن ثم تكون المرحلة التالية للتنظيم مباشرة هى اخراج الفكرة الى حيز الوجود ، أو الى عالم الحقيقة •• واذن يمكن تعريف الادارة التنفيذية بأنها نقل الحطة الادارية (وقد جرى اعدادها فى مرحلة التنظيم) الى الطبيعة •

وهى أيضا ترجمة الرموز التنظيمية (كالتقارير والجداول والرسوم الهندسية والمواصفات •• الخ) الى الواقع •
وكذلك يمكن التعريف بالادارة العاملة ، على أنها تفتت الحطة

(١) نريد بالرموز هنا ، الذى للقول عند علماء النطق ، فيما نحن بصدده • ونحبر التقارير التنظيمية بما تقتضيه عليه من وصف بالقول ، أو تحديد بالأرقام ، من الرموز •• ويلاحظ أن للصورت والرسوم اليابانية ، من قبيل الرموز أيضاً ... ومن ثم فلها دورها وتعمل وتتمدد ، ثم تنقل الى الطبيعة •

الادارية الكاملة الى جزئيات ، واسناد كل جزئية (عمليا) (١) الى مفردة متخصصة ، فى الجهاز الادارى (كهئة أو فرد) وقد يبدو لأول وهلة أن هذا العمل قد تم فى ظل وظيفة التنظيم ، وأنه لا يمكن انقول باعداد الخطة الادارية ما لم تكن مشتملة فى بعض فصولها على تخصيص الاعمال وربط كل منها بوظيفة لها قدر من السلطة ، وعليها نصيب من المسؤولية ، كما أن حصتها من ميزانية المصروفات ، تكون أيضا قد تحددت ...

وكل هذا صحيح .. ولكن التوزيع الذى يعجزه المنظم حال وضعه للخطة العامة لادارة المشروع ، يقف عند حد التصميم النظرى ، الذى يعتمد على التنبؤ بما ستكون عليه أوضاع الهيئات والمنظمات الداخلة فى تكوين الجهاز الادارى العام ، طبقا لما يستلزمه نشاطه المرقب . وهذا النشاط يتحدد بغرض المشروع ، وبما تحت تصرف ادارته من مكنات . ثم انه يتأثر بظروف تنجى من خارج مجاله الخاص ، كمناقشة الخبراء ،

(١) نقول (عمليا) ونكتفى بهذا القول المناسب للإيجاز ، لأن تنفيذ ما نسير اليه يتألف من خطوات منفصلة وواقعية فى بحوث الادارة . ومن ذلك ، مثلا أنه يلزم لإقاز هذا الإجراء : تعيين مصادر القوة العامة sources of recruit ، واختيار الأصالح لعفل الوظائف selection of personnel ، واختبار كل فرد فى فترة يحددها المرف الجارى فى الخدمة (فى حدود ما يسمح به القانون) والاشراف على الموظف حال إلخاله تحت الاختبار ، وتوجيهه ... وأخيراً تتيحه مع استمرار الاشراف فترة أخرى ولخلافه بزميل قديم متمرس بالعمل إلخ . وفى كل جزئية أمرتا إليها .. هناك عمليات ضخمة ، فصادر القوة العامة متنوعة جداً وأساليب اختيار الموظفين تنطوى على إجراءات ومراعات تتناول النفس والخصاب الخلق والمال والمضى والصحة إلخ .. ثم أن أساليب الاختبار متنوعة كذلك .

ولافريدنوفية عبارة الآن شرعا ، حين فلنا باسناد كل جزئية (عمليا) بل فرد الادارة حسب .. الى أن التحول من مرحلة التصميم — عند مباشرة الوظيفة التنظيمية — الى مرحلة التحلل على الطبيعة — عند التنفيذ — خطيب من الجهود مالا ينسج المقام قدكره فى هذا الكتاب ، ولو اجهالا .

على أن هذا التمرير للإدارة العامة غير كامل .. وهو صالح فى موضعه من سياق الكلام فقط ، وله بقية تنجى فى موضع تال .

وتدخل الدولة ، وما يطرأ على الظروف الاقتصادية محليا وعالميا من تحول تدريجي أو من انقلاب مفاجيء .
ومن جملة هذه العناصر ، يتصور المنظم جهازا اداريا ناشطا وصاحبا لاداء وظيفته .

ومن ذلك مثلا أنه قد يصل الى أن ادارة الحسابات (وقد تكون واحدة من عدة ادارات ، أو من عشرات الادارات) ستألف من ١٥ موظفا ناشئا juniors يشرف عليهم أربعة من ذوى الخبرة النسيية seniors ، وعلى رأس هذه الادارة سيكون الرئيس ، وله وكيلان ...

ثم تنتقل الخطوة الى تفصيل واجبات كل فرد ، ثم كل مجموعة ، وتحسب العمل المرتقب والساعات التى تلزم لانتاجه ، وقد تصطدم بمقبات منها أن يكون ضغط العمل موسميا ، بحيث يبنى توفير قدر من المرونة فى توزيع بعض الاختصاصات ... الخ .

ولكن أين نجد العناصر الصالحة التى ندعوها لتعخير منها ؟ وكيف يكون الاختيار ؟

وعلى أى وجه تصرف اذا فوجئنا حال شغل الاماكن ، بشريعات مستحدثة تؤثر فى بعض مقومات الترشيح لشغل المراكز الشاغرة ، سواء فى ذلك أكانت هذه التشريعات تصرف الى أشخاص الموظفين والعمال ، أم الى الأجور وغيرها من صور الجزاء على العمل ... ؟

هذه الأسئلة ، تواجه الادارى وهو بصدد تنفيذ الخطوة عمليا ...
ومن ثم فان اسناد الوظائف الحسابية (فى مثلنا هذا) الى كفايات مناسبة ، قد يستغرق من حيث التنظيم بضع ساعات ، يتم بعدها تصور الهيئة الحسابية واسناد الواجبات الواقعة فى مجالها الى العدد المناسب . وتدخل هذه الجزئية برموزها ضمن الخطوة الادارية العامة .

أما ان تترجم هذه الرموز الى أشخاص طبيعيين يتم اختيارهم ...
وأما أن يتحقق على الطبيعة تهيئة الادارة الجزئية المخصصة للحسابات

والمعروفة بجاذبة بهذه التسمية . ادارة الحسابات ، بحيث يكون لها مكان مناسب ومقومات مادية وآلات حاسبة وجميعومات من الدفاتر والسجلات والطبوعات الممهدة للقيء ، أو المؤيدة له . . . الخ

نقول . . . أما أن تنتقل الصورة الرمزية التي قد يحسنها المنظم الفرد في بضع ساعات ، الى الواقع ، فان هذه الترجمة الادارية من الرموز الى المدلولات ، تستغرق جهود العشرات من الفنيين داخل المشروع ، وخارجه أيضا ، لبضعة أسابيع أو لبضعة أشهر طبقا لجسامة العمل المطلوب انجازه ، وكفاية أدوات التنفيذ .

ومن هذا المثل الجزئي ، يتضح الفرق بين اسناد جزئيات الخطئة الادارية الى وحدات متخصصة (على الورق ، وبطريق التنبؤ والتصور) وكل هذا تنظيم ، وبين اسناد هذه الجزئيات من الأعمال الى أشخاص طبيعيين يباشرون تأديتها واجباتهم في عالم الحقيقة . . . وهذا تنفيذ .

ويعصدق هذا القول على العناصر المادية ، كما يعصدق على العناصر غير المادية من حيث التمييز بين الفكر الداخل في مجال الوظيفة التنظيمية ، وبين الفعل الداخل في مجال الادارة العاملة ، أو الادارة التنفيذية .

بقي أن نشير الى أن الادارة العاملة لا تقف عند نقل الخطئة الى الواقع ، وانما تساييرها حال تقدمها ، وتحرص على أن يكون انفاذها حكيما ومثمرا . وفيما يلي عناصر هذا الفرع الخاص من فروع مطلق الادارة :

١ - تثبيت الخطئة عمليا ، الى جزئيات ، واسناد كل جزئية الى مفردة متخصصة ، من المخرجات الداخلة في الجهاز الاداري للمشروع .

٢ - تتبع المخرجات في نشاطها ، بقصد توجيهها وتجنبها الوقوع في الخطأ . . . وارشادها الى اصلاح ما يقع منه .

٣ - تعديل الخطئة حال تنفيذها ، اذا اتضح عند التطبيق أنها لا تلائم المشروع . . . أو اذا استجد من الظروف الطارئة - في حدود النطاق الخاص ، أو على وجه العموم - ما يدعوا لذلك .

٤ - حل المشكلات . وهذا هو أهم أهداف الإدارة العاملة ، لأنه يرمز الى العقبات التى ترسب فى أثناء التنفيذ ... وواضح ان ترك هذه الرواسب بدون حل عاجل ، يؤدى الى تراكمها .

ومن البديهيات انه اذا تمذر حل المشكلة عندما تولد ، وهى معزولة عن العديد من العوامل التى قد تضاعف من آثارها ... فانها (أى المشكلة) تكون أصحى على الحل ، حين تتفاقم بما يتفرغ عليها ، وبما يستجد من آثارها ، أو من المشكلات الأخرى (١) .

ومن المفيد أن ننظر فى بعض التعاريف الواردة فى بعض المراجع ...

فيقول « روسكو (ROSCOE) » ان الإدارة التنفيذية management (كوظيفة) هى التوجيه والتسيق وال ضبط ، لكل من المواد والعمل ورأس المال حال جمع بعضها الى بعض ، لمباشرة انتاج صناعى (٢) ... الخ وهذه هى عبارته كاملة :

Management, as a function, is the direction, co-ordination and control of the material, labour and capital brought together in industrial production. Material, and capital by themselves cannot function without management. Indeed, management in some form exists in all co-ordinated human activity, whether it be economic, social, or political. The fortunes of any productive enterprise perforce reflect the quality of management.

ويقول الأستاذان بيرسون وبلاومان « للإدارة التنفيذية management أكثر من تعريف واحد ، ويتوقف الأمر على الغرض الذى يصح فى النهم

(١) قد يذهب بشئ المشكلات يمشى آخر ... وهذا صحيح ، ولكنه لا يجرى على سنة ثابتة ، بل يتغير مجرد احتمال . ومن ثم يكون من الخطأ ارجاء حل للمشكلة من قصد ، طمأ فى واقع المعجزات .

(٢) تخصيص الصناعة بالذكر فى هذا التعريف غير مفهوم . . . إلا اذا قلنا (الإدارة التنفيذية فى المصانع ... الخ) ولعل هذا هو المقصود .. لان التنظيم الصناعى هو الطابع الدال على مادة هذا المرجع

Organization for Production by E.S. ROSCOE Pennsylvania State University (1953) p. 4.

حال صياغة التعريف • ولكن اذا أردنا تعريفا شاملا ومؤسسا على النظرة الجماعية لهذا المصطلح المميز من فروع النشاط ، أمكن القول بأن « الادارة التنفيذية هي أسلوب أو طريقة تتواجد كنتيجة ليل الانسان للجمع » • والواقع هو أن هذا التعريف لا يكاد يحدد الادارة فى أى فرع من فروعها ••• لانه يمتد الى ظاهرات كثيرة تتواجد بحكم تجمع الناس ، لذلك يتابع الاستاذان عرضهما لمحاولة الوصول الى تعريف مناسب ، ثم يقرران « ان الادارة التنفيذية هي أسلوب تصطنعه جماعة من الناس لتعين أغراضها وأهدافها ، وتوضحها وتنفيذها » •• وفيما يلي العبارة الأصلية كاملة :

Management may be defined in several different ways depending on the assumptions upon which the definition is postulated. From the broad, social point of view, management is a technique or method developed as a result of the human tendency to form groups. Examples of such groups are governments, clubs of various sorts, and business enterprises. In the comprehensive sense, "management" may be defined as a **TECHNIQUE BY MEANS OF WHICH THE PURPOSES AND OBJECTS OF A PARTICULAR HUMAN GROUP ARE DETERMINED, CLARIFIED, AND EFFECTUATED.**

ومن العبارات التي تصف الادارة وصفا حسنا ، وتشير الى لزومها لكل عمل جماعي قول الاستاذ « هويت White » (١) :

« من أقدم العصور التي وعها ذاكرة الانسان ، كان فن الادارة من القدرات (أو الطاقات) الرئيسية التي اختص بها الجنس البشرى »
« لقد كان بناء الاهرام عملا اداريا من الطراز الاول ، بالاضافة الى كونه عملا فنيا رائعا ••• كما كان تسيير دفة الامور فى الامبراطورية

(١) راجع :

Introduction TO The Study of Public Administration, by :
LEONARD D. WHITE. University of Chicago. (1935), p. 1.

الرومانية (بما كان متاحا عندئذ من وسائل) تكليفا ضخما واقعا على المسؤولين عنه ، وقد أحسنوا القيام به قرونا عديدة كذلك كان انشاء الدول من شتات الاقطاعات التي عرفتھا القرون الوسطى ، وكان انشاء الجيوش النظامية من جماعات الفرسان التي حملت السلاح ولم تعرف الاوضاع الرتيبة ... أعمالا ادارية رائعة بالاضافة الى ما انطوت عليه من أحداث سياسية مميزة .

• وعلى الرغم من الفروق الجوهرية في النماذج الثقافية وجملة الوسائل والاساليب ... كانت العناصر التي تنطوي عليها وظيفة الادارة ، عبر القرون الطويلة ، هي ما نعرفه اليوم من عناصر تمكن لنا من ادارة المشروعات الكبرى ، كما تمكن لنا من اقامة النظم التي تجمع في اطار واحد جملة أقاليم تقع في قارات متباعدة ، وترتبط جميعا بحكومة واحدة .

• وفيما وصل اليه التنظيم الاداري من كفاية وشمول ... بداية لعهد يسوده نظام عالمي .

أما عبارة الأستاذ هوايت ، فهذا نصها :

(Since the memory of man runneth not to the contrary the art of administration has been one of the essential human possessions. Building the Pyramids was an administrative achievement of the first order, as well as a remarkable accomplishment. Managing the affairs of the Roman Empire, with the means then available, was a huge task, well performed for centuries. Organizing the national state out of medieval feudalism and creating disciplined armies from an undisciplined crowd of armoured Knights were administrative as political feats. Despite great differences in culture and technology, the process of management thought-out the centuries was inherently the same as that which now makes feasible great business enterprisises, continental systems of government, and the beginnings of a world order).

ثم يعرض الأستاذ هوايت لطبيعة الادارة مقررًا ما يلي « الادارة ظاهرة تصاحب كل جهد جماعي ، سواء أكان هذا الجهد عاما (تبذله السلطات

العامة) أم خاصا (تقوم به جماعة من الاهلين) ويستوى في ذلك أن يكون الطابع الذى تصطبغ به الجماعة أو يصطبغ به الجهد ذاته ، مدنيا أو حربيا ، ضيلا أو خطيرا ،

« الادارة ظاهرة ناشطة فى المتجر الكبير من متاجر الاقسام ، وفى المصرف ، والجامعة ، والمعهد العالى ، والسكة الحديدية ، والفندق ، وفى الحكومة المحلية سواء بسواء . . . »

« صحيح أنه فيما بين ضروب النشاط الادارى . . التى تقدمت أمثلة منها . . تبين فى كل من الشكل والاهداف ، وصحيح أيضا أن الادارة العامة والادارة الخاصة تختلفان فى كثير من الامور ، ولكن من وراء هذا الخلاف وجوه شبه كاملة . . . تلتقى فيها جميع ضروب النشاط الادارى ، وقد يصل التشابه الى حد الوحدة التامة . . . وتجد هذا التلاقى ماثلا أينما وجدنا للادارة نشاطا ملحوظا ، وهذه هى عبارة الكاتب :

Administration is a process common to all group effort, public or private, civil or military, large scale or small scale. It is a process at work in a departmental-store, a bank, a university, high school, a railroad, a hotel, or a city-government. Although it varies in form and objects, and although the administration of public and private affairs differs at many points, there is an underlying similarity, in the process wherever observed

الرقابة

الرقابة هى صورة خاصة من صور التدخل فى المجال الادارى .
وهى ملازمة المشروع حال تنظيمه ، وعند ادارته لتحقيق أغراضه ،
وفى مراحلها الحتمية حين تقرر التصفية . . ومن أهم خصائص الرقابة :
١ - أنها لا تعتبر سلطة قائمة بذاتها (power) وإنما هى فرع

خاص من فروع مطلق الإدارة، ومن ثم تكون الرقابة وظيفة
control is a function (١)

٢ - وأنها غير مقصورة على مرحلة بعينها من مراحل مطلق الإدارة...
وقد يبدو لأول وهلة أنها تكاد تكون وقفا على مرحلة التنفيذ ، وهذا غير
صحيح لان المنظم يدخل حسابه أن تكون الرقابة مكفولة فيما يتصوره
من الأوضاع ، وفيما يقترحه من الخطط والسياسات ...
وعند التنفيذ تؤتى الرقابة أثرها ، سواء أكانت سابقة أم لاحقة للأعمال
الإدارية ...

وبانقضاء نشاط المشروع تظل الوظيفة الرقابية ماثلة فيما تتألف منه
المراحل الختامية لحياة المشروع ، صيانة لرأس المال ، أو لما يتبقى منه .
٣ - وأنها تقع فى المجال المعين الذى تنشط فيه الوظائف الرئيسية التى
تقدم ذكرها ، كالتنظيم والإدارة العاملة ... وكذا الوظائف المتفرعة عليها
كالخطيط وإعادة التنظيم ...
وبعبارة أخرى يتعين التنبيه الى أن كلا من التنظيم والإدارة العاملة
والرقابة وما يتفرع على هذه الوظائف ، ينشط فى المشروع .
٤ - وأنها حاضرة فى جميع المستويات الإدارية (٢) اذ نلمس آثارها

(١) بهذا للمنى :

Rose—Higher Control

Willmore—Business Budgets and Budgetary Control.

وآخرون يؤيدون .. وقله من الكتاب ترمى غير هذا الرأى . وقد أخذنا فى التنبأ بما
أبره صوابا .

(٢) كلما تقدم بنا البحث رأينا بوضوح صواب القاعدة التى قروها فأقول ، حين قال
بوحدة الإدارة unity in administration... وذلك أنه ما من وظيفة رئيسية أو فرعية
تظهر فى بعض المستويات الإدارية أو فى كل منها بدون استثناء ، إلا وطبيعتها واحدة ،
ولكن على تفاوت فى الأهمية لحسب .. أما فأقول ، وهو أحد الرواد ، فيجبه ذكره
فى الفصل الرابع من هذا الكتاب .

فى كل من السبر والورشة ومخزن الوقود، كما نلمس آثارها محيطه بأعمال المديرين وقرارات المساهمين (١) .

وهكذا يضح أن الرقابة ليست نشاطا مستقلا عن النشاط الإدارى ، وإنما هى جزء منه .. وأنها تتداخل مع غيرها من الوظائف الإدارية فى مجال واحد ، هو المشروع أو الوحدة الإنتاجية (٢) .
أما طبيعتها فتتلخص فى أنها مجرد استباق أو تأكد دون القدرة على التنفيذ .

والقول بغير هذا يؤدى الى خلق المشكلات ، وتوفير فرص الصدام بين المديرين والرقباء ، وهذا ما لا يستقيم مع فكرة التنظيم ، وما يتنافى أيضا مع التزام المدير بتأجيل فعله وأعمال مرءوسيه .

ومع ذلك قلنا فى أول الكلام عن الرقابة، أنها صورة خاصة من صور التدخل فى المجال الإدارى ...

والتدخل - من حيث المبدأ - لا يتفق مع تقدير حق المدير فى مباشرة سلطته التنفيذية وتحميله بالمسئولية عن نتائج عمله وأعمال مرءوسيه ...
ومن ثم فإن مركز الرقابة فى المجال الإدارى ، يبدو وكأنه لا يريد أن يستقر ...

هذا النموذج الظاهرى حول الموقع الصحيح للموظيفة الرقابية من بقية الوظائف الإدارية ، لا يلبث أن ينجلي إذا رجعنا الى تعريف الرقابة، ونظرنا اليه فى شئ من الأناة ...

ذلك أننا نقول ان الرقابة « صورة خاصة » من صور التدخل فى

(١) تخضع قرارات المساهمين لرقابة الدولة ورقابة الرأى العام . وفى هذا تفصيل سير بناه عند الكلام عن الإدارة العليا .

(٢) هذا فى إدارة الأعمال بطبيعة الحال .. إذ البحث هنا مقصور على المشروعات التجارية والصناعية .

المجال الإداري ولم نقل انها تدخل فحسب • وهذه الصورة الخاصة مميزة عن غيرها بأنها لا تستهدف التنفيذ ابتداء ولا التعديل ، وانما تستهدف العلم بما يجرى فى المجال الإداري بقصد الاستيثاق من أنه يسير وفقا للخطة المعتمدة ممن يملك الاعتماد • أما دفع المجلة الادارية فان أمره متروك لمن يملكون التنفيذ ، وهم الاداريون (١) على تفاوت مراتبهم ، أو على تفاوت المستويات الادارية التى يشغلونها ، ومن ثم السلطات الممنوحة لكل منهم •

ومن حيث أن الإدارى - رغم توافر الرقابة على أعماله - يجد من الحقوق اللصيقة بمركزه ما يكفل له قدرا كافيا من حرية التصرف •• فانه من الطبيعى ، إذن ، أن يتحمل المسؤولية ، وأن تكون مسؤوليته متناسبة مع السلطة الممنوحة له ••• ولا ينقص من هذه الأوضاع التنظيمية ، نشاط الرقابة فى المجال الإدارى ••• ولكن فى حدود اختصاصها •

ومما تقدم يتضح أن تصور الرقابة على أنها وظيفة مستقلة عن الإدارة ، أو على أنها سلطة قائمة بذاتها ••• يؤدى بنا الى افساد النظر الصحيح الى الوظيفة الادارية الشاملة التى قلنا انها اشتغال بشؤون التجمعات البشرية والمادية والمعنوية فى موجود معين متكامل ، هو المشروع ••• ويفسد أيضا ما انتهينا اليه من أن الإدارة (على اطلاق اللفظة) هى قضية فكرية واحدة •

ومن حيث أن القضية الفكرية هى الحد الأدنى لما يقبله العقل ويستسيغه ، أو هى وحدة التفكير ، فان تجزئتها مع الزلزال التام بين الأجزاء يفسد المعنى الذى تؤديه القضية الواحدة ، أو يذهب به بحيث يصبح القول غير مفهوم •

(١) هذه هى أم المفردات المستخدمة فى اللغة الانجليزية للإداريين ، على تفاوت فى السلطات ••• يعنى ذكره فى الموضع الخامس :

directors—managers—officers—executives.

(م ٥ - الإدارة)

على أن الوظيفة الرقابية ، وإن كانت متداخلة في شتى مراحل الإدارة إلا أنها تكاد تكون تابعة لغيرها ، بمعنى أن وجود الرقابة رهين بوجود فروع أخرى من الوظيفة الإدارية •

ولزيادة الايضاح نقول ان الرقابة الحسابية لا تجد علة وجودها الا من توافر نظام حسابي نافذ يكون محلا للرقابة

والرقابة على المشتريات لا تفهم ما لم تكن هناك ناحية ادارية (أو جزء من الجهاز الادارى للمشروع) يملك عقد الصفقات و ابرامها ونقضها والرقابة على السلع التى ينتجها المصنع لا تأتى الا اذا كانت هناك أدوات مادية وهيئات فنية للإشراف ، مع اتحاد هذه العناصر مجتمعة على أن تنفذ الخطوة الادارية المرسومة لايخراج السلعة

وعن الرقابة تتفرع مفهومات ثلاثة ، وهى :

أولا : الوظيفة the function وهى فعل ايجابى يتخذ صورة التدخل فى المجال الادارى وقد يصل الى حد الاعتراض ، أى منع القرار من أن يؤتى أثره ، ولكن هذا التدخل لا يقضى التزاما ولا ينشئ حقا ، وإنما يستهدف مجرد التأكد من أن كلا من الحقوق والالتزامات يجد الاسانيد الكافية وأن التنفيذ يجرى وفقا للخطة المعتمدة •

ثانيا : الاجراءات the procedure وهى الخطوات التى تؤدى الى اعمال الرقابة ، مثال ذلك : طلب المعطيات تمهيدا لابرام عقد معين ، كمقصد الشراء ، أو عقد المقاوله ، وفتح المظاريف علانية الخ

ومن الامثلة على الاجراءات الرقابية أيضا ، نقل الموظفين دوريا من أمكنتهم ، ومنع اشتغال أخوين فى قسم معين (وهذه قاعدة لا سند لها من التشريع ، ولكن اللوائح الخاصة للمشروعات تنص عليها أحيانا ، وليس فى ذلك خروج على قاعدة من قواعد النظام العام) والزام كل عضو من أعضاء مجلس الإدارة فى شركات المساهمة بأن يقدم اقارات كثيرة عما يملكه من

الاسهم وما يملكه ذوو قرباه ، وما يبيعه منها أو يشتريه خلال السنة المالية
الخ . . .

وواضح أن هذه الاجراءات لا تعدو أن تكون مجرد خطوات عملية
مفروضة في مجالات محدودة ، بقصد تحقيق الرقابة (١) .

ثالثاً : الأدوات the instruments or aids

لما كانت الرقابة وظيفة تؤدي ، فانه لابد من أداة (أو من هيئة) تقوم
بها ، وكل أداة يتخذها الرقيب لاعمال وظيفته في المجال الاداري ، تعتبر
عدته أو وسيلته للقيام بالواجب المفروض عليه ، سواء أكان عنصر الحياة
element of life متوافراً أم غائباً . . . وذلك ، أن من أدوات الرقابة ما
هو من قبيل المعدات الرأسمالية ، كعداد الحاصل بكل آلة . . . ووظيفته أن
يحصى الانتاج لحظة بعد أخرى ، والساعة التي تسجل الوقت عند الدخول
إلى المصنع أو المكتب ، وعند الانصراف .

ومن أدوات الرقابة أيضاً هيئات institutions (٢) مؤلفة من أشخاص

(١) في القوانين التي صدرت خلال السنوات الأخيرة أمثلة وفيرة ، ومن أقربها إلى
موضوعنا ، ما جاء به المرسوم في القانون رقم ٢٦ لسنة ١٩٥٤ وتعديلاته التي تاهرت بها في
وقتنا هذا (١٩٦٤) .

(٢) نلاحظ أن بعض الكتاب يعتمد التفرقة بين الأدوات المادية المجردة من عصر
الحياة كعداد الساعة ، وبين الهيئات المكونة من الأشخاص الطبيعيين ، ومن ثم فانه
يفرد لكل من القسمين باباً خاصاً به . . . وذلك تأسيساً على أنه لا ينبغي اعتبار هيئة
كديوان المحاسبات ، مجرد أداة . . . ولا نرى داعياً لتفرقة كهذه ، ولا فكيف جاز
المسألة أن نغير لك الهيئات الحاكمة بقولها أداة المحكم ؟ الواقع هو أن الجهاز مستساغ
في كل من أداة المحكم وأداة التنفيذ وأداة الرقابة ، عند الاصل إلى الهيئات القائمة بهذه
الوظائف .

طبيين ، وظيفتهم هي مجرد التحقق من انطباق التصرفات التنفيذية على
الخطة المتبعة ... ويطيبى أن تكون الخططة - بدورها - فى اطار تجيزه
اللوائح والقوانين •

ومن الهيئات سالفه الذكر ، ديوان المحاسبات فى التنظيم العالم لأجهزة .
الحكم ، ومجلس الرقابة فى بعض المشروعات التجارية والصناعية ...
وبخاصة ما كان منها متخذاً بعض الاشكال المقررة بالقانون رقم ٢٦
لسنة ١٩٥٤ •

الفصل الثالث

تطور الوظيفة الإدارية

- الثانية فيما بين بعض الوظائف — وحدة الوظيفة الإدارية — المراجعة الإدارية —
- إعادة التنظيم — التخطيط — المستويات الإدارية — المستويات العليا في الإدارة —
- الإدارة العليا — السياسات الإدارية — مجموعة الوظائف الإدارية .

الثانية فيما بين بعض الوظائف

قلنا في الفصل الثاني ان الوظائف التي تنشط في المجال الادارى هي:
التنظيم ، والادارة التمييزية ، والرقابة ... على أساس أن مطلق الادارة
administration هو المفهوم الاصطلاحي الذي ينصرف الى النشاط
في جملة ...

وسنرى في بعض الفقرات التالية أنه فيما بين هذه الوظائف الهامة
وظائف مستحدثة ... كانت نشأتها نتيجة طبيعية لترقى الادارة على وجه
العموم ، وبخاصة في خلال الربع الثاني من القرن العشرين ...

وقلنا أيضا انه من الصير أن تصور عزل احدى هذه الوظائف
المميزة في مجال التطبيق العملي .. فلا يكون للتنظيم هدف اذا لم تعقبه ادارة
تنفيذية ، ولا يكون للرقابة محل للنشاط ان لم يكن مجالها - في الأغلب
الأعم - تصرفات ادارية تؤتي من الآثار ما ينبغي اخضاعه لقدر مناسب

من الاشراف (١) بقصد التأكد من سلامة هذه التصرفات ، وشرعية الآتات المترتبة عليها .

الا أنه من المظاهر البارزة فى النشاط الادارى توافر قدر كبير من الترابط عكسا وطردا فيما بين مجموعات ثنائية من هذه الوظائف .

ومن ذلك مثلا : التنظيم والادارة التنفيذية ... فان احدهما - بحكم اللزوم - تسبق الأخرى .. الا أن الوظيفة التى تقع فى المحل الأول ، وهى التنظيم ، لا تقطع عن النشاط بمجرد انجازها ، وانما تلاحق الادارة التنفيذية لكى تميد الى الجهاز الادارى أو المشروع كله ما هو مفروض له من التوازن الذى قد يضعف أو يختل بسبب تنفيذ الحطة . ولقد مر بنا أنه فى مرحلة التنظيم يمتد البصر الى المجال المرتقب ، حتى يتم تصور الأوضاع المطلوبة لتحقيق التوازن فى المشروع، وبهذا يتم التمهيد للمرحلة التالية مباشرة وهى اخراج الفكرة الى حيز الوجود ، أو الى عالم الحقيقة وهذه هى الادارة التنفيذية .. ويبدو لاول وهلة أن كلا من الوظيفتين

(١) لفظة الاشراف هنا تستوقف النظر . إذ لا يكاد الباحث فى فواميس الفقه يجد فروقا هامة بين المعانى للضافة الى كل من رف وراق من ناحية ، وبين أشرف من ناحية أخرى . ولهذا أشرفت فى المتن ، عند السلام من الرقابة بصيغات جاءت فيها لفظة الاشراف . على أنه يتبين التنبية الى أنه فى لغة القانون خلاف ذلك .. فلا اشراف - عند بعض رجال القانون - سوى يخرج من مجرد الترب والملاحظة الى امر من التدخل الفاعل فى الأعمال الادارية . كما أن الرقابة عند بعض رجال القانون . سلطة *pouvoir* ومن الأمانة الهامة فى لغة الادارة أيضا أن التوزيع فى ملى خاص يتناول السلع والعلقيات والمعدات بقصد تهريبها - مجرد تقريب - من مجالات الاستلاب .. على حين أن التوزيع فى لغة الاقتصاد يتصل بمثالبية معينة (إيديولوجية) فى النظام . الراس ملى لتوزيع قواعد معلومة ، وفى النظام الاشتراكى قواعد أخرى ، وفى للهيوعية مجموعة بالغة من القواعد ، وهكذا ..

ولا تزال مشكلة المصطلحات الفنية بغير حل شامل فى الفئات التى اتسمت بغيرداتها . للنشاط المادى والفكرى خلال القرون الثلاثة من التامن عشر الى القرن ، ومن ثم فاننا لا نزال بدورنا نواجه مشكلة أكثر تعقيدا .

ينشط في دوره ثم ينقضى .. وهذا غير صحيح .. لانهما تعاقبان وتلازمان بمقدار ... وان كان التنظيم هو الأسبق دائما ، لان الفكر يسبق الفعل في كل عمل خاضع للطريقة العلمية .

لذلك يتعين القول بأنه فيما بين هاتين الوظيفتين علاقة مشتركة ثنائية duality ، بحيث أن كلا منهما تؤثر في الاخرى وتتأثر بها ... وهذا هو منشأ وظيفة أخرى - ستجىء في دورها - وتعرف باعادة التنظيم reorganization

ولقد شبه بعض الباحثين في ادارة الأعمال^(١) وظيفتى التنظيم والادارة التنفيذية مجتمعين بالدورة الدموية . ومن هذا التشبيه يتضح أن التنظيم يعنى بدفع السلطة خلال القنوات الادارية حتى تصل الى الأقسام الفنية والادارية ... التى يتألف المشروع منها مجتمعة ، بحيث تتمكن الأقسام المذكورة من التنفيذ ، حين يجىء دوره . وهذا يشبه الى حد كبير اندفاع الدم النقى خلال الشرايين ، حتى يصل الى جميع أطراف الجسم ، فيكسبها القدرة على أن تتحرك ، وتحدث الأفعال بتوجيه من القوة العاقلة .

وهكذا يدب النشاط في المشروع ، وتؤتى الأعمال الادارية آثارها .. من توظيف وشراء وبيع ... الخ

وأيا كان المستوى الذى تبلغه الادارة التنفيذية من الحكمة فى التصرف ، فانه من آن لآخر ، وعلى فترات تراوح بين ثلاث سنوات وخمس (٢) تعين اعادة النظر فى أساليب الادارة ، وتعرف هذه الوظيفة بدورها بمراجعة الادارة أو « المراجعة الادارية management audti وهذه تسلم على الفور الى « اعادة التنظيم ، ومن ثم نرى بين هاتين الوظيفتين الحديثتين - بدورها - ترابطا ثنائيا ، ولكنه لا يبلغ فى مداه ولا فى أثره مبلغ ما بين التنظيم والادارة العاملة من علاقة . ولهاتين الوظيفتين أيضا (التنظيم

(١) المرجع السابق : Peterson and Plowmand

(٢) القود الحساية فى التصود هنا (entries)

والادارة التنفيذية) خاصة مميزة .. وذلك أنها متوافرتان (بمقدار)
فى نشاط المشروع كله ، أى فى جميع الوظائف الرئيسية ، بالإضافة الى
أن كلا منهما وظيفة قائمة بذاتها ...

فى التمويل مثلا نجد أنه يحسب مقدما ويجرى عليه التصور - وهذا
تنظيم - قبل الأقدام على جمع المدخرات واستغلالها ، وهذا تنفيذ فى
دوره . ولا تجرى الوظيفة التجارية كيفما اتفق ، انما توضع لها الخطط
والسياسات قبل تنفيذها ،

وفى الوظيفة الحاسبية أنظمة وأوضاع تحقق التوازن ، وفيها قيود (١)
تحرك الرموز والأرقام وتبين الحقوق والالتزامات ... ومن ثم فإنها تتضمن
يدورها قدرا من التنظيم والتنفيذ .

واذا تركنا المشروعات التجارية والصناعية مؤقتا ، وجدنا التنظيم
والادارة ظاهرين بارزين فى كل تجمع للطاقات والموارد ، فى الدولة وفى
الحياة الخاصة ،

ولذلك تحتل هاتان الوظيفتان مركزا مميزا من مطلق الادارة ، بما
تفردت به كل منهما كفرع خاص من فروع النشاط ، وبما شاع منهما بمقدار
فى سائر الوظائف .

(١) هذا هو المفهوم فى المفردات الكبرى . وليست هناك قواعد تحكم هذه
الظاهرة إلا أنها قد تكون نتيجة متوقعة لتتابع مراحل الدورة الاقتصادية من رواج
إلى أزمة ، فكساد... ثم تعود الموجة ادراجها صعودا إلى الانتعاش والرواج ، وهكذا ...
ومن حيث أن الدورة الاقتصادية فى مراكز الإنتاج الصناعى وفى الأسواق التى
تعرض لها ، تتألف من فترات تبلغ فى متوسطها سبع سنوات فإن الفترة التى أشرفت إليها
باعتبارها مجرد ظاهرة فى إدارة المبيعات (وهى من ٣ إلى ٥ سنوات) تتفق مع مراحل
اتجاه الدورة الاقتصادية صعودا وهبوطا لاذى عادة تم فى سبع أو ثمان من السنين .

وحدة الوظيفة الإدارية

نريد بالوحدة هنا ما يراد باللفظة الانجليزية « unity » بمعنى أن طبيعة الوظيفة الادارية لا تبدل بتغير الظروف المحيطة بها كخصيق المجال واتساعه وارتفاع المستوى وانخفاضه •

لقد عرفنا أن الدار الخاصة مجال للإدارة ، وان المجتمع كله مجال للإدارة ، وفيما بين هذين المجالين المتفاوتين من حيث السعة، تتفاوت الوظيفة الادارية من حيث جسامه مقوماتها ... أما طبيعتها فواحدة • وعرفنا أيضا أن فى كل من الجمعية العمومية لشركة كبيرة ، وفى مجلس ادارتها ، وفى الواجبات المتواضعة التى يباشرها رئيس فريق صغير من العمال ، مجالات للإدارة •

وفيما بين هذه المجالات تفاوت كبير فى كل من السلطة والمسئولية... ولكن الطبيعة واحدة دائما •

ولهذه الظاهرة - ظاهرة الوحدة فى الوظيفة الادارية - آثار عملية فى وضع القواعد وتمميمها • فإذا قلنا مثلا •• ان الفكر يسبق الفعل ، كان هذا القول صحيحا اذا صرفناه الى أية وظيفة ادارية ، وفى أى مستوى • وادا قلنا أيضا أن المثل الطيب أشد فعلا من الأمر والنهى

(example is better than precept)

كان هذا القول تميميا صحيحا وصادقا فى جميع المجالات الادارية ، سواء آكانت هذه المجالات مسرفة فى التواضع (كمباشرة رئيس العمال لعدد محدود منهم) أم كانت هذه المجالات بالغة الترقى فى المستويات الادارية ، كما هى الحال عندما تشرف هيئة عليا على مجموعة من المشروعات التى يجمع بينها تنظيم احتكارى ، مثل الترسى والكارتل ومثل المؤسسات والشركات العامة •

المراجعة الإدارية

تقدم القول بأن الخصيصة المميزة لوظيفة التنظيم هي أنها تستهدف تحقيق التوازن فيما بين مفردات المشروع ، وقد وصفناها بأنها تنظر الى المشروع في حالة السكون •

وقلنا أيضا : الادارة التنفيذية تعنى بدفع السلطة الى أطراف المشروع ، أى الى أجهزته الادارية ، لكى تكفل لها الحركة...وهى تتخذ فى المشروع مسورا من القرارات الادارية ، التى يتولى تنفيذ كل مجموعة منها ادارة مختصة department وهى اذن وظيفة تحدث ظاهرات حراكية •

ويرتب على مداومة انسياب السلطة فى القنوات الادارية آثار تبدو فى أول الأمر هينة ، وقد تزول فعلا... ولكنها قد تتراكم أيضا ، ثم ترسب ، وأخيرا تعوق سير العمل ، أو تؤثر فى التوازن •
ومن الأمثلة على ما نقول به :

١ - حين تضع ادارة المشروع سياستها فى اختيار العمال ، فانها قد تفضل حديثى العهد من خريجي المدارس الصناعية والفنية ، ولكنها تلاحظ بعد ذلك أن فقدان الخبرة لأول العهد بالعمل فى المصانع ، يعرض المشروع لتكلفة باهظة فى التدريب • وتمثل هذه التكلفة فى الوقت الضائع وفى المواد التالفة . وكذا السلم المعيبة التى تكشف عنها الادارة المختصة ، كادارة التفنيس inspection-department وادارة الاختبار test-department

وحيث أن سياسة كهذه لها مزاياها ، التى ترجع الاخذ بها فى بعض الحالات (لاسباب منها : حصول المشروع على عناصر تجمع بين نقاء الضمير . وخلو النفس من رواسب الخدمة فى مشروعات أخرى ، والاستعداد الكامل للتشكل بالصورة الاصلح للمشروع الأول) فان جملة عيوب استخدام الخريجين الجدد تقاس بمزايا هذا الاسلوب فى الاختيار... وأيسر ما تكون .

الموازنة بعد السير في سياسة كهذه بعض الوقت ، ولو في مجموعة من الادارات .
•• وعلى ضوء الآثار التي تزداد وضوحا مع انقضاء الزمن ، تكون المراجعة بين احدى السياسات المستقرة في هذا الخصوص ••• وهي :

- قصر الاختيار على خريجي المدارس والمعاهد الفنية مع تفضيل حديثي العهد •

- قصر الاختيار على المدرسين طويلا في منشآت منافسة ، بصرف النظر عن انؤهل الدراسي •

- الجمع بين الطريقتين على تفصيل فيما يختص بالادارات المنسوعة في المشروع •

٢ - اذا أخذت المنشأة^(١) بأسلوب مد الائتمان ، وفتح الحسابات الجارية للعملاء ، ومراعاة ذلك في سياسة التسعير ، وفي اضافة ادارة مختصة بالقضايا والاجراءات التنفيذية لاستخلاص الحقوق عندما يتراخى العملاء في دفع ما عليهم ، فان الآثار المترتبة على هذا النوع من السياسات لا تقاس بالارقام وبالموازنات الاحصائية ، الا بعد انقضاء فترة كافية •

وعندئذ يجوز أن تعتمد ادارة المشروع الى اعادة النظر في سياسة البيع ، بأن تزيد من قيود منح الائتمان (كمضاعفة الضمان أو المطالبة بتوقيعين لكفالة المدين ، بدلا من توقيع واحد ، أو بوضع حد أقصى لجملة الحسابات الجارية المدينة ولكل حالة فردية ، أو بمنع فتح الحسابات لطائفة من العملاء أو لمجموعة من السلع •• الخ) •

ومن هذين المثالين يتضح أن المشروع لا يستطيع أن يضي في تنفيذ أية سياسة كلية أو جزئية ، دون تتبع الآثار المترتبة على الأخذ بكل منها •
ولكى يتسنى للمشروع أن يحصى هذه الآثار تمهيدا لاستخلاص النتائج

(١) تقول المنشأة بمعنى المشروع ، وذلك لجرد تخفيف العبء لفظ واحدة لعدم الإمكان ، ولا نريد أية مناصرة في المصطلحات الاصطلاحية : كقولنا في الانجليزية بمعنى من التسامع : enterprise, business-concern ، بمعنى واحد •

المؤدية الى التمسك بسياسة متبعة ، أو اطراحها لاتباع غيرها ، يتعين على الادارة أن تبعد النظر في خطتها على فترات مناسبة ، وهى عادة تتراوح بين ثلاث سنوات وخمس سنوات . وتعتبر اعادة النظر فى الخطوة أو فى الاساليب والسياسات الادارية نوعا من المراجعة ، ويعرف هذا الاجراء عند الغرب بهذا المصطلح (management audit) ويقابله فى اللغة العربية : « المراجعة الادارية » .

إعادة التنظيم

تتوافر الحاجة الى اعادة تنظيم المشروع فى احدى حالتين : الأولى - حين يتبين من المراجعات الادارية الدورية أن الاطار الذى يضم مفردات المشروع (أو ما يعرف بالشكل التنظيمى

(type of organization)

قد أخذ يضيق بنشاطه .. أو اذا اتضح أن النشاط قد انكمش الى حديقجىل الشكل التنظيمى كالثوب المفضاض .. أو اذا أصبح التوازن مهددا بسبب انكماش بعض أوجه النشاط ، وامتداد البعض الآخر ، على نحو لم يدخل فى حساب المنظم لأول العهد بالمشروع .

الثانية - أن يستجد من العوامل ما يدفع بالمشروع ، فى مدى قصير ، خارج النطاق المرسوم له ، كأن يتضاعف نشاطه فجأة أو أن ينكمش فجأة كما يحدث عند التغير الشامل للسياسة الاقتصادية ، أو وقوع أحداث جسيمة غير متوقعة كالانقلاب وفقدان الأسواق وقيام الحروب بأسرع مما كان محتملا .

وسواء أكان فقدان التوازن فيما بين جزئيات المشروع قد جاء تدريجيا فى المدى الطويل ، أم وقع فجأة ، فان النتيجة واحدة ... من الزاوية التى نعرضها . وتلخص فى اعادة النظر من جديد فى مقومات المشروع وأوزان مفرداته ... والربط بينها بتوزيع الاختصاصات والمسؤوليات .

وحين تقع دراسة كهذه شاملة للجهاز التنفيذي كله ، بعد اشتغال المنشأة بتحقيق أغراضها ، فإن الوظيفة التي يؤديها الإداري تعرف بإعادة التنظيم (reorganization) وكثيرا ما يمتد أثر هذه الوظيفة الى الشكل الذي يتخذه المشروع .. بالإضافة الى وجوده وما ينشط فيه من وظائف ...

فقد تنجح شركة الأشخاص في تحقيق أغراضها الى حد لا تطيقه موارد الشركاء ، ولا تسع له شركات الأشخاص ، وعندئذ يلجأ أصحاب المشروع الى شركة مساهمة ، أو شركة أموال . لأن هذا النوع الأخير يستوعب من رؤوس الأموال ، ما لا تسع له الدائرة الضيقة التي تنشأ فيها شركات الأشخاص .

وفي تحويل المشروع من شركة أشخاص الى شركة أموال ، مثل من حالات اعادة التنظيم .

ولعل هذه الوظيفة المميزة من وظائف مطلق الادارة ، هي من أنق الواجبات التي يتولاها الإداريون ، لأنها تتطلب تحقيق التوازن في المشروع وهو دائب الحركة .. والأصل - كما عرفنا - أن دراسة جزئيات المشروع وهي ساكنة (لتحقيق التوازن فيما بينها) هو التنظيم ...

أما أن يستجد ما يدعو الى اعادة هذا النوع من الدراسة ، حال نشاط المشروع ، فانه من البديهي أن يكون الواجب كبير المشقة ، نظرا الى استمرار النشاط ونشوء المشكلات الادارية التي لا تسمح بالتركيز على جزئية هامة ، هي تحقيق التوازن .

التخطيط

نشير هنا الى فرع خاص من التنظيم ، يعرف بالتخطيط (planning) (١) مع أن اشارة كهذه قد تكون مبكرة نوعا ما ، والفرض من ذلك هو التنبه

(١) يعرف فاول التخطيط بأنه : **Planning for the future : picturing** وهو تعريف حسن ، وإن كان شديد الإيجاز .. ولأهمية هذه الوظيفة أوردنا لها الفصل السادس من هذا الكتاب .

الى ضرورة التميز بين الكليات والجزئيات ، حتى لا تتشابه علينا المفهومات الرئيسية وفروعها •

ذلك أن لغة الإدارة آخذة بأسباب التراء وبخاصة فى العشرات الأخيرة من السنين ، وليس ما يمنع من استمرار الإضافات المتفرعة على أصول مستقرة • وسيترتب على التزايد المستمر فى استخدام المفردات المستحدثة بالنحت أو بالصياغة أو بالتوسع فى مدلول قديم ، أن تضعف الفواصل بين المفهومات الاصطلاحية ••• وقد تضع •

فنحن نقرأ اليوم عن التخطيط كما نقرأ عن التنسيق (coordination) ثم نلجأ الى المجاز حين نتكلم عن الانسجام (harmony) فيما بين أفراد كل من هيئة المديرين وجماعات الموظفين والعمال ، من ناحية ، وفيما بين هذه التجمعات كطبقات ادابية مميزة ، من ناحية أخرى • ومن الخير أن تستمر المحاولات وأن تعدد مصادرها ، الا أنه لا بد من الضوابط التى تحكم هذا الاجتهاد •

وفى دراسة الادارة ، لا تزال الجهود موزعة ، برغم ما بذل من محاولات قريبة العهد ، كانشاء المعاهد والجمعيات •

امذلك رأينا أن تعرض للتخطيط على الفور ، بعد أن فرغنا من بين المعالم المميزة لوظيفة رئيسية ، وهى التنظيم •

وما دما نقبل التنظيم على أنه النظر الى المفردات وهى فى حالة التوازن ، فان هذه الوظيفة تكون حتما من الكليات ، أو من الوظائف الرئيسية •

واما التخطيط فهو مفهوم مستحدث فى ادارة الاعمال ، ويدل عليه ذلك الاتفاق الموفق من لفظة « الخط » وهو مجموعة من النقاط المتتابعة فى اتصال (غالبا) •

اذن التخطيط يفيد التكرار فى طريق مرسوم ، وأما التنظيم فهو ما تقدم بيانه من نظر الى الأشياء فى حالة التوازن ، وبناء عليه ••• يمكن تعريف التخطيط بأنه تنظيم لفترة طويلة ، أو تنظيم بعيد المدى •

ولكن طول المسافة الزمنية التي تستوعب الحطة ، يعرضها لمؤثرات يتملذ حسابها مقدما بالدقة الكافية . . . ولذلك يجب أن يدخل فى عناصر الحطة قدر من المرونة ، وهذا ما لا يتفق تماما مع النظر الى الأشياء فى حالة التوازن ، الا اذا عزلنا كل واحدة من المفردات المتتابعة ، وقدرنا عناصرها فى وضع خاص يكفل لها التوازن لوقته ، ثم أتبعناها بمفردة أخرى فيها توازن خاص بها وملحوظ فيه قدر من التحول ، بفعل الزمن .

لذلك نرى فرقا بين التنظيم والتخطيط ، ولكنه لا يمس الجوهر
لأننا اذا حللنا الخط الى نقط ، فإن كل نقطة - فى حد ذاتها - ستكون متوازنة وساكنة

وللبعد بهذا المفهوم عن كل لبس ، ترك لفظة التنظيم عند تعريفه ونحل مكانها لفظة السياسة فنقول ان التخطيط معناه « وضع سياسة هادفة بعيدة المدى » لأن السياسة تنطوى على قدر من المرونة .

وحيث يوصف التخطيط فإن مجاله يتحدد ، كقولنا « التخطيط الاجتماعى » و « التخطيط الصناعى » وهكذا .

وأما التنسيق فهو بدوره تنظيم على الزمان ، أو على المكان .

ويجرى هذا المصطلح مجرى المفردات الخفيفة الوزن ، فهو يدل على حالات سطحية أو جزئية ، فمثلا نقول تنظيم الجامعات ، وتنسيق هيئة التدريس . ونقول تنظيم الجيش ، وتنسيق الأسلحة .

وعند تعيين الوظائف والاختصاصات وتحديد السلطات والمسئوليات يدخل هذا النشاط فى مجال التنظيم

ولكن عند المبالغة فى تجزئة الاختصاصات ، داخل اشكل انصام المستقر لتنظيم المنشأة ، فإن هذا الفعل يكون من قبيل التنسيق .

وعند تهذيب الفروق الكبيرة التى يكشف عن وجودها تطبيق عملى لنظام مالى ، فإن هذه اللمسات الأخيرة أو العارضة للنظام الشامل مقصود تحسينه أو ملافاة عيوبه ، تكون من التنسيق .

وشبه بهذا التفاوت في أوزان المعاني المرتبطة بالمفردات المألوفة في إدارة الأعمال قولنا التجهيز processing ويريد به أنواع من النشاط الذي لا يبلغ مستوى الصناعات فيما تحدته من آثار على المواد والسلع ، ولكنها - مع ذلك - لا تترك المواد الأولية ولا المحصولات أو السلع على حالها •• كنظيم اللبن ، وتطعيم الكتان وحلج القطن ، واستخلاص الدهن من الازهار ••• هذه أمثلة من فروع النشاط الواقع في مجال الصناعة ، إذا أردنا التوسع ، ولكنه نشاط خفيف الوزن ضعيف الأثر ، ومن ثم أطلقت عليه تسمية خاصة ، وهى التجهيز •

المستويات الإدارية

الأصل التاريخي للمشروع أنه نشاط فرد واحد ، يتسع ويتشعب حتى يحتاج الفرد الى من يعاونه ، وليكن عبدا مملوكا (١) (هكذا قبل الحضارة) ثم كان الأجير ، ثم عرفت الشركة في صورها البدائية ، وقد كانت نوعا من التعايش ، أى التعاون مع آخر أو آخرين بقصد الحصول على ما يلزم للمعيشة •

هذا من حيث تطور ملكية مقومات النشاط ، وقد أصبح المشروع رمزا لها في دوائر الأعمال •

وحين يكبر حجم المشروع تكثر الواجبات شيئا فشيئا ، ويحتاج صاحبه الى من يعاونه في تحمل التبعات ، فيتنازل عن بعض سلطته الى وكيل عنه أو أجير يعرف الآن بالموظف •• ومن ثم تنشأ طبقة تالية لطبقة المالك مباشرة من حيث تحمل المسؤوليات ومزاولة السلطات • وقد يشتغل المالك بواجبات أخرى تصرفه عن المشروع فيخلو مكانه •

(١) المزيد من البيان في هذا الخصوص راجع عقد الإيجار لعماد عبد الرزاق السنهوري .

ويشغله الأجير ، وعندئذ تتركز في يده مقدرات المشروع في تصريف شؤنه ... ويقال له « المدير » أو « المدير العام » وواضح أنه يشغل أعلى الطبقات الادارية .

وبلى المدير العام أعوان له كالوكلاء ومن بعدهم رؤساء الادارات .. وفى كل ادارة مجموعة من الموظفين .
وينشأ عن هذا التدرج الهرمى ، أن تكون طبقات الاداريين هابطة ، اذا بدأنا بمن يحمل العبء كله ، ثم بأعوانه المتصلين به مباشرة ، ومن يليهم بعد ذلك ...

وهكذا حتى نصل الى الموظفين والعمال الذين (١) يتلقون التعليمات وينفذون الأوامر ، دون أن يتحملوا أى قدر من تدبير الحطة أو مراجعتها .. ولكل طبقة ادارية حقوق ، وعليها واجبات .

ومن جملة هذه الطبقات يتألف الشكل التنظيمى العام .
وتشغل الطبقة المعنية واحدا من المستويات الادارية بقدر ما تتحمل من المسؤولية ، وما يعطى لها من السلطة ...
وفى ما بين أفراد الطبقة الواحدة قد ينشأ الخلاف عند مباشرة الاختصاصات ،

وفى ما بين المستويات الادارية قد يقوم النزاع على مدى التفاوت فى السلطة الممنوحة لكل منها .

ومع ذلك لا تعدو هذه الاشارة العابرة أن تكون مجرد تنبيه الى وجود اطار عام يضم مفردات الجهاز الادارى (Hierarchy)

وأن هذا الاطار يتميز بظاهرتين ، احدهما أن يتخذ شكل الهرم - عادة - والثانية أنه يتألف من مستويات بعضها يعطو البعض الآخر .

(levels of organization, or management levels)
ولامكان شغل المستوى الادارى بأفراد صالطين للموظائف الواقعة فى

(١) هذه هى التسمية التقليدية المشهورة .. وفى عنها تدريجا .. الاصطلاح الحديث وهو « العاملون بالمشروع »

- حدوده ، يسترشد المنظم بعدد من الضوابط ، وأهمها :
- كفاية الرقابة على الموظفين الشاغلين للمستوى الإدارى المعين .
 - النصاب العلمى لكل فرد بالقياس الى المركز الذى يشغله .
 - انزياح الطبيعية التى توافر لكل منهم ، ومن ذلك :
- قوة الشخصية ، النشاط ، الانتباه ، الانتاجية النسبية فى معيار زمنى معلوم .. وكل ذلك بالإضافة الى الضوابط العامة التى يسترشد بها المنظم قبل ادخال الموظف فى خدمة المشروع ...
- ومن أهمها : الصلاحية من حيث الاستعداد الطبيعى ، وتوافر قدر مناسب من الخلق ، كالمقدرة على حمل الأمانة والولاء للمشروع .
- وأيا كانت الضوابط التى يستعين بها المنظم عند الملاءمة بين واجبات الوظيفة وصفات من يشغلها فى جميع المستويات الادارية ، فسيقى دائما مجال للتمييز بين طرازين من الموظفين ، أحدهما يبحث عما يستطيع أن يجلبه لشخصه من المنفعة ، يشغله لهذه الوظيفة ... سواء فى ذلك أكانت المنفعة مادية كالمرتبات والاجور والتدرج فيها صعدا ، أم كانت المنفعة معنوية بالتزديد من السلطة وما يتصل بها من الزهو والخيلاء ..
- والطراز الآخر يتوفر على دراسة المركز الذى يشغله ، ويحصر همه فى أمر واحد هو البحث عن كل ما يمكنه أداؤه لصالح المشروع ، متخذاً مركزه وسيلة لتحقيق هذا الهدف دون غيره ..
- وبقدر الترقى فى المستويات الادارية تزداد هذه الفوارق وضوحا .

المستويات العليا فى الإدارة

- من المفهومات المستحدثة فى أنظمة السياسة وفى أساليبها ، ما يترقى عن المستوى العادى ، ويشغل المركز المميز فى مجال معين .
- فيقال مثلا : اجتماع على مستوى عال ، أو اجتماع على مستوى رؤساء الدول ، أو على مستوى رؤساء الحكومات ... ألخ .
- وقد تأثرت أساليب الإدارة فى المشروعات التجارية والصناعية بهذا

الانجاء التنظيمي ، الذي يهدف الى رفع الاختصاصات العليا عن متناول الاجهزة المشغولة بالتفصيلات .

ومن الطبيعي أن تتأثر لفة الادارة بالقدر اللازم للابانة عما هو مستحدث في أساليبها ولا جديد من حيث المبدأ ، لانه من أوليات التنظيم تجزئة الاختصاصات على مستوى أفقي ، وعندئذ يكون التوزيع خاضعا للمعيار الوظيفي ، مثال ذلك : أن يكون للمشروع ادارة مختصة بالمشتريات وأخرى للمبيعات وثالثة للحسابات . . . الخ ، ولكل ادارة رئيس ولكل رئيس قدر من السلطة يعادل نصيب كل زميل له من رؤساء الادارات الاخرى ، وهكذا يجرى توزيع الواجبات فيما بين مجموعات من الموظفين على أساس انقطاع كل مجموعة لعمل تحسنه ، أو وظيفة تخصص فيها ، مع التسوية بين الادارات في كل من السلطة والمسئولية .

ومن أوليات التنظيم أيضا - وقد مر بنا مثل ذلك - أن يجرى توزيع الاختصاصات رأسيا ، وعندئذ تنشأ الطبقات التي تتألف منها الشكل الهرمي لمجموعة الاجهزة الادارية في المشروع . . . وكل طبقة تشغل مستوى اداريا معلوما .

اذن ينصرف الحديث عن المستويات الادارية العليا الى الطبقات المتطرفة في قمة الهرم التنظيمي ،

كما قد ينصرف الحديث الى ما هو فوق الهرم ، خارجا عن اطاره ، حين نريد الدولة وصلتها بالطبقات الادارية العليا في المشروع ، وحين نريد الرأي العام . . . وما له من تأثير على سياسة المشروع ، أو على سياسة صناعية معينة لا يزيد المشروع على جزئيته في بنائها .

الا أننا حين نحدد المفهوم بقولنا « المستويات الادارية العليا » أو « المستويات العليا في الادارة » فاننا نريد بذلك طبقات ادارية تشغل بكل من الخطوط العامة ، والقضايا الكلية ، والسياسات البعيدة المدى على الأخص . وفي هذه المستويات الادارية المتطرفة من حيث العلو ، عند قمة الهرم

التنظيمي ... تنشط وظيفتان : احدهما الادارة العليا ، والاخرى الرقابة العليا .

الإدارة العليا

ينصرف هذا المفهوم الاصطلاحي « الادارة العليا

(higher management)

الى تعيين بعض المستويات الادارية الرفيعة ، التي تنشط فيها فروع من مطلق الادارة ، وعلى الأخص ... كل من التنظيم والادارة التنفيذية .
ولهذا التحديد أهميته ، لأن الادارة العليا ليست من الفروع المميزة بقصر النشاط على مجال خاص ، كقولنا (التنظيم الصناعي) و (ادارة الانتاج) و (الادارة المالية) ... وانما هي مميزة بالترقي نحو قمة الهرم التنظيمي دون قصر اهتمامها على مجال معين ، فهي تنظر في المشكلات الفنية والمالية والصناعية ... النخ . ولكن في حدود الخطوط العريضة ، والسياسات الصناعية .

ويمكن تعريف « الادارة العليا » في المشروعات التجارية والصناعية بأنها « الاشتغال بالقضايا الكلية دون الجزئيات ، في كل من وظيفتي التنظيم والادارة التنفيذية » .

وأهم اختصاصاتها ما يلي :

- ١ - وضع الخطوط الخارجية المخطط الادارية في كل من المدى القريب والمدى البعيد ، مع التنسيق فيما بين الآثار المرتقبة لكل من الخطتين .
- ٢ - مراعاة الاتجاهات الاقتصادية للدولة ، وآثارها المحتملة على نوع النشاط الذي يشره المشروع لا على المشروع وحده باعتباره منشأة خاصة مملوكة لجماعة من الممولين ، وتعتبر التشريعات التي تصدر تباعا من قبل الانصاح عن هذا الاتجاه ، أو هي ترجمة لها في صورة قواعد ملزمة .
- ٣ - مراعاة الاتجاهات العالمية ، وآثارها على نوع النشاط ، ومن ثم على المشروع .

٤ - اعداد الاداريين القادرين على تحمل التبعات فى المستويات الادارية العليا .

وأما مسئوليات الادارة العليا فتكون أمام كل من :
المساهم ، العامل ، والمستهلك ، والرأى العام .
وسيزيد المنى المقصود بالادارة العليا وضوحا ، حين نعرض بايجاز مسئولياتها على النحو المين بندا :

- ذكرنا المساهم على التخصيص . وذلك للتنبيه الى أن المجال الادارى الذى تظهر فيه مستويات ادارية ، يتخذ عادة شكل الشركة المساهمة **public company** (طبقا للقانون الانجليزى) أو شكل المساهمة **par actions** (طبقا للتشريعات الاوروبية) وقد أفاد منها التشريع المبرمى فى بعض الاقاليم ، كالإقليم المصرى (١) .

ولا نريد بانساهم فى هذا المقام ، مالكا واحدا لعدد من الاسهم مهما كبر هذا العدد .. وانما نريد تعيين طريقة توزيع الملكية فى المشروع ، فهى ليست من الملكيات الفردية الخاصة ، كما أنها ليست من قبيل الحصص **apports** فى شركات الاشخاص ...

وانما هى طريقة المساهمة فى معظم الحالات ، وتنصرف الاستاذة ، بلفظة المساهم ، الى مجموع المساهمين ... اذن لا تسأل . الادارة العليا ، أمام مساهم فرد ، وانما تسأل أمام مجموع المساهمين .

وهى بدورها ترمى مصلحة المساهم ، لا باعتباره شخصا طبيعيا أو شخصية معنوية ، ولكن (باعتباره) عضوا فى جماعة تعرف بمجموع المساهمين . - وكذلك تسأل الادارة العليا أمام العامل ... والمقصود هنا هو مجموع العمال ، ومن ثم فانها ترمى صوالهم فى حدود القانون ، دون اخلال بمصلحة المشروع .

(١) قد يتراجع نظام المساهمة فى ظل الاشتراكية بين الوقت .. ولكن الاذخر والمساهمة فى المشروعات لاغير عنها .. ولذلك أشرنا الى ما هو قائم من أوضاع فى المشروعات .. ولئن قلت أهمية المساهمة حاليا .

- وتبنى الإدارة العليا في المنحل الاول (من حيث الأهمية) برأى المستهلك ، لأنها مسئولة أمامه ... ولذلك تحرص على كسب ثقته مع المحافظة عليها •

- أخيرا تسأل الإدارة العليا أمام الرأى العام ، وتبنى بدراسة اتجاهاته للإفادة منها •

ويجوز القول بأن هذه المسئولية الراضية تتألف من الآثار البعيدة لامتداد المسئوليات الأخرى ، أمام المساهم والعامل والمستهلك ... بمعنى أن رعاية النصوص الخاصة لمجموع المساهمين في كل مشروع، تؤتى مجتمعة آثارا واضحة في سوق رأس المال ، وتنعكس هذه الآثار عن طريق بورصات الأوراق المالية ، على صورة تقلبات في الأسعار .. حينما وجدت بورصات •

وحين نصل في تباع الآثار المترتبة على مباشرة وظيفة الإدارة ، الى بورصات الأوراق المالية وسوق رأس المال ، فالتا نخرج عن الدائرة الخاصة بالمشروع (بما في ذلك مجموع المساهمين) الى الدوائر الأكثر شمولاً ... ومنها يتألف الرأى العام •

وكذلك الحال مع العامل، لأن رفاهية طبقات العمال - على وجه العموم - تتكون من جزئيات ، كل منها مقصور على معاملة المشروع لعماله ... ومن ثم تكون مسئولية الإدارة العليا في مشروع معين ، أمام عماله •

السياسات الإدارية

عرفنا أن السلطة تدفع في القنوات الادارية حتى تصل الى مفردات الجهاز التنفيذى ، لتكسب كل مفردة حق التصرف •

ويتخذ التصرف صورة القرار التنفيذى ... كعيين موظف أو اعتماد عطاء •

فاذا تركنا كل مفردة فى الجهاز الادارى حرية فى اتخاذها ما تشاء من القرارات ، نحولت الإدارة التنفيذية الى نوع من الفوضى ، ولترتب على ذلك فقد التوازن وانهايار المشروع ...

مثال ذلك ، اذا جاز لادارة (١) المشتريات أن تبشر التعاقد على تسليم بضاعة حاضرة وأخرى آجلة ، دون النظر الى درجة اليسر في المشروع - ودون أن تولى امره ادارة مختصة - فإن المركز المالى للمشروع قد يسوء ، واذا ربطنا بين هاتين الإدارتين وتركنا المبيعات جانباً ، فقد يتحول المال الحاضر تباعاً الى مشتريات مكدسة نظراً الى البطء النسبى فى البيع ، أو نظراً الى انصراف العملاء عن سلم معينة .

ومن ثم يمتنع الربط فيما بين هذه الإدارات الثلاث لاختلاف قرار بالشراء مع أن توزيع السلطات يقتضى - لأول وهلة - أن يكون تقرير الشراء للادارة المختصة وحدها .

واذا أجمعت هذه الإدارات على عقد صفقات الشراء لسلمة معينة فى موسم معلوم ، فإن الادارة المختصة بالموظفين قد يكون لها رأى معارض .. أو على الأقل قد يكون من حقها - فى سبيل مصلحة المشروع - أن يؤخذ رأيها فى الوقت المناسب ، قبل عقد الصفقات وتحديد كمياتها ومواعيد تسليمها .

(١) فى لغة الادارة ألفاظ معهورة منها (وحدة unit) او (إدارة department) و (قسم sub-department) وكل منهما ترمز له كلمة كبيرة أو صغيرة من الهمئات المعتمدة بالادارة .

وقد جرى العمل بترجمة ثلاثة الفاظ انجليزية بكلمة واحدة عربية هكذا :

١ - إدارة administration

٢ - إدارة management

٣ - إدارة department

وفى هذا ما يدعو الى التردد فى تعيين المداول الصحيح لفظة الادارة ، حتى تتضح تماماً من سياق الكلام . فلهذا آثرنا تمييز الوظيفة التنفيذية وهى management بما يدل عليها كـ هدم البنان ، فأسميناها إدارة تنفيذية أو إدارة عامة . وفى المصطلح الأول والثالث وهما يشتركان فى لفظة واحدة هى (إدارة) ويتعدد المعنى بالإضافة ، فنقول (إدارة الحسابات (accountancy department))

وقول (إدارة مالية (financial administration))

وقد دلت الإحصائيات على أن حركة البيع تتضاعف مرات في بعض المواسم ، ومن الإدارة الحسنة أن تشترك إدارات المبيعات والمشتريات والخزانة في اتخاذ قرار الشراء ...

ولكن الإدارة المختصة بالموظفين أيضا ، لها شأن في مثل هذا القرار ، حتى تسنى لها مواجهة الضغط المفاجيء ، وللمدى القصير ، في مجموع الموظفين .

اذن لا يكون اتخاذ أى قرار إدارى حقا مقصورا على الإدارة المختصة ، وهى بمنزلة عن الإدارات الأخرى .

وانما يتمين اتخاذ القرار الواحد في حدود خطة عامة وشاملة . وليس حتما أن يكون الخطر الناشئ عن اتخاذ القرار الإدارى ، دون دراسة آثاره القريبة والبعيدة ، ناجما عن مجرد العزل عن بقية الإدارات ... بل قد ينشأ هذا الخطر رغم اقتصار القرار الإدارى على شئون إدارة واحدة ، مثال ذلك : أن تحرص إدارة الحسابات مثلا ، على استخدام موظف كفاء ، تختاره من هيئة الموظفين عند منشأة أخرى ، ومن ثم فإنها تنفريه بالمعاملة الخاصة ، أى بالمبالغة في تقدير الأجر وما يلحق به من المزايا . وقد تستهدف إدارة الحسابات بقرارها هذا ، مصلحة المشروع من غير شك ...

ولكن الآثار التى ترتب على تصرفها قد تكون خطيرة ... كأن ينور القلق في صفوف الموظفين بسبب التفرقة في المعاملة ، أو فوات فرص الترقية . اذن لا يمكن اتخاذ القرارات على النحو الذى تقدم بيانه ، من حيث عزل الحالة المينة والقفص ، بأمر نافذ في شأنها ، وانما يسبق اتخاذ القرارات ، وضع خطة شاملة ومنفصلة .

ومن المقومات الأساسية لوضع الخطة ما يلى :

— تحديد الهدف من القرارات مجتمعة .

— تحديد الأسلوب المفضل للوصول الى الهدف .

— مراعاة التجاوب فيما بين آثار بعض القرارات وبعضها الآخر •
— تحسين النوازن فيما بين مفردات المشروع ، بحيث لا تتصفه
القرارات •

— مراعاة السوابق •
وباجتماع هذه النقومات للخطة الادارية ، فانها عندئذ تسمى «سياسة
ادارية» •

فالساسة الادارية اذن هي الدليل في مرحلة التنفيذ

a guide to action

ولكن لماذا نقول في عنوان هذه الفقرة سياسات بالجمع policies ولم
نقل سياسة فقط policy
ذلك أن لكل مشروع سياسة واحدة عامة قد يحددها هدفه ، وله بعد
ذلك سياسات تفصيلية ...

مثال ذلك : مشروع يقوم على تحقيق فكرة معينة هي ترقية الذوق العام
فيما يخص بالملبس ، مع توحيد الزي أو الحد من تنوعه ...

هذا المشروع يستهدف خدمة الجماهير ، أو القاعدة الشعبية •
ولكن هل يدخل المشروع في حسابه سكان الريف وخدمهم أم سكان
الحضر ؟ وهل في وسعه أن يستهدف خدمة الفريقين ؟

إذا تحددت الاجابة على هذه الاسئلة ، أمكن القول ، مثلاً ، انه مشروع
يستهدف خدمة الطبقات ذات الدخل المحدود في المراكز الصناعية وفي
المدن المحيطة بها •

وتحديد الهدف من المشروع بوضوح ، تعين سياسته المأداة ...
ويكون من خصائصها المميزة - في حالة كهذه - ضغط التكلفة والقصد في
تحقيق الربح من الوحدة المبيعة (مثل البذلة أو القميص) مع توسيع رقعة
السوق ، والارتفاع برقم المبيعات (١)

١ (١) قام بس المشروعات فلا . . . العمل على التقليل من تنوع الأزياء في الجمهورية
الرية المتحدة . . .

وإذا أردنا لهذه السياسة وصفا موجزا فهي سياسة شيعية •
الأنه في مراحل التنفيذ لابد من خطة تتبع عند اختيار الموظفين
والعمال ، في حدود السياسة العامة •
ولابد من خطة في الشراء ، وأخرى في تحديد الأسعار ، وثالثة في
منح الائتمان والبيع بالتقسيط ، أو التمسك بالبيع الحاضر والنقد • • • وهكذا •
وكل من هذه الخطط يعتبر سياسة تنفيذية لمجال معين في داخل التنظيم
الشامل للمشروع ، ومن ثم فإنها سياسة خاصة تتسق مع السياسة الشاملة
للمشروع •
اذن فالمشروع الواحد سياسات • وفيما بين الخطة العامة للمشروع
وخطة غيره من المشروعات ، فروق جوهرية أو ثانوية ، تجعل منها مجتمعة ،
سياسات متباينة •

مجموعة الوظائف الإدارية

من جملة الوظائف التي تقدم ذكرها ، سواء في ذلك ما يرجع الى
أصل قديم كالادارة التنفيذية في أبسط صورها ، وما كان منها مستحدثا
بحكم النشاط الضخم الذي وصلت اليه المشروعات في القرن العشرين ،
كالمراجعة الادارية ، تألف صورة كاملة للنشاط الاداري ،
وجدير بنا عند هذا الحد ، أن نورد هذه الوظائف الأصلية وما يتفرع
عليها في ترتيب منطقي ، دون اغفال التنبيه الى ما بين هذه الوظائف من
تداخل ومن ثنائية ضربنا بعضها أمثالا توضيحية •
وهذه هي جملة الوظائف الادارية :

administration	مطلق الادارة أو « الادارة »
organization	تنظيم
management	ادارة تنفيذية
management-audit	مراجعة ادارية

reorganisation

إعادة التنظيم

control

رقابة

أما الإدارة العليا والرقابة العليا فهما من طبيعة ما تقدم بيانه من الوظائف، وكل ما في الأمر أن كلا منهما يقع في المستويات العليا من الشكل التنظيمي العام المشروع •

ومن الوظائف المعروفة لدينا ما يعتبر امتدادا لوظيفة قديمة • كالتخطيط مثلا، إذ هو امتداد لوظيفة التنظيم أفقيا ورأسيا • • كما تقدم البيان •

الفصل الرابع

الإدارة العلمية

نشأة الوظيفة - هنرى فايول - الوظائف عند فايول - فريدريك ونسلو تايلور
تجارب تايلور - موازنة بين فايول وتيلور - جلبرت - جانت - وآخرون من الرواد
في أوائل القرن العشرين - محاولات لوضع قوانين الإدارة - آثار الحرب
العالمية الأولى - بعد الحرب العالمية الأولى - بعد الحرب العالمية الثانية
في الشرق العربي

نشأة الوظيفة

لم تكن الإدارة فى المشروعات التجارية والصناعية وظيفة تسترعى
الانتباه ، حتى أوائل القرن التاسع عشر ، حين كانت الوحدة الانتاجية مؤلفة
من أدوات بدائية تشغل جانباً من الدار ، أو تشغل مساحة صغيرة بالقرب منها .
وبالكشف عن قوة البخار (١) أو بوصول جيمس وات James watt
للتحكم فيها الى درجة تجعل استخدامها ممكناً على أسس اقتصادية ، بدأ
التركيز فى وحدات الانتاج ، وتوافرت الحاجة الى اقامتها فى صور بدائية
للمورش والمصانع الصغيرة ، وكل ذلك فى الربع الأول من القرن التاسع عشر .

(١) الطاقة المستمدة من البخار معروفة من القرن السابع عشر ، وكذا الآلة البخارية
فى أضيق نطاق ، ، إذ كانت مقصورة على نزع المياه من المناجم ، ولسكن النادم
أو الضائع من البخار كان ضحياً . . ولهذا تعتبر جهود جيمس وات أقرب الى التحكم
والضبط ، منها الى الكشف . وقد نلتها جهود جورج ستيفنسون الذى اخترع الآلة
السيارة وهى القاطرة ، واعتمد على البخار فى دفعها ، لتذهب العربات . وهكذا بدأت
الشكل الحديثة ، ثم تطورت على ما هو معروف تنصيلاً فى التاريخ الاقتصادى لأوروبا ،
بصفة خاصة .

وحين اتسعت الأسواق بعد السكك الحديدية فى الربع الثانى من القرن التاسع عشر، زاد الطلب، وبدأت الوحدات الانتاجية الكبيرة نوعا ما • فى الظهور • الا أن نقطة التحول ، هى دخول البخار - الى جانب الشراع فى أول الأمر - مع دفع السفينة • ويمكن اعتبار أواسط القرن التاسع عشر تاريخا لمولد البخارة ••• وقد تطورت بعد ذلك وبنيت من الحديد ، ثم من الصلب •

واذا كان رأى الغالب هو اعتبار أوائل القرن التاسع عشر^(١)، تاريخا متفقاً عليه لبداية فترة من الزمن تميزت بدور كبير من أدوار الحضارة المادية ، ويعرف هذا الدور اصطلاحا بالثورة الصناعية (وهذا صحيح على وجه العموم) الا أن المؤلف يذهب الى أن منتصف القرن التاسع عشر هو التاريخ المميز لبداية الموجة العالية لهذه الثورة الصناعية • أما نهايتها - فى الغرب على الأقل - فقد كانت فى أواسط القرن العشرين^(٢)

اذن بين سنة ١٨٥٠ وسنة ١٩٥٠ ، على وجه التقريب ، كانت هناك ثورة صناعية هائلة فى كل من أوروبا الغربية والولايات المتحدة • فأما التاريخ الأول فانه يحدد بداية التوسع فى الأسواق لان النقل البحرى تقدم بخطى سريعة ، ابتداء من التاريخ المذكور ، لما أشرنا اليه من أسباب •

وهذا النوع من النقل ، كان دائما أصحح الوسائل من حيث التكلفة النسبية • وبانساع الأسواق تمتد الصناعات وتزدهر ، وتقوم المشروعات التجارية وتزداد شأنا • وكل هذه الظواهر تحقق للامم الصناعية القديمة خلال الفترة التى سميهاها بالموجة العالية للثورة الصناعية •

(١) يرى البعض أن بداية الثورة الصناعية ترجع الى ما قبل ذلك بنحو خمسين عاما أى الى سنة ١٧٦٠ حين بدأت الكعوف والاختراعات تتوالى • راجع :

Marshall - Economics of Industry.

(٢) يعتبر هذا التاريخ بداية ثورة صناعية ثانية تتميز بالتحكم فى الطاقة النووية واتجاه البلاد النامية نحو التصنيع وشمول الاهتمام بالبحث العلمى •

وأما التاريخ الأخير فهو بداية النهاية لتوسع الغرب، الذى كان منفردا فى الطبيعة، ومن أحداث التاريخ القريبة من سنة ١٩٥٠ (١) خروج الانجليز من الهند فى سنة ١٩٤٧ ٠٠٠ وانكماش الاستعمار الغربى بعد ذلك فى خطوات سريعة متلاحقة، من أندونيسيا، والهند الصينية، ومن الشرق الأوسط والأقصى، ولو بمقدار ٠

وفى ما بين سنة ١٨٥٠ وسنة ١٩٥٠ نشأت الحاجة للإدارة المؤيدة بكل من العلم والتجربة، ثم تطورت ٠ وإن كان التطور قد مر بأدوار مميزة، على تفاوت كبير فى كل من السرعة والتدرج الى المستويات الجديدة بالدراسة العلمية ٠

ذلك أنه الى أواسط القرن الماضى كانت الحال فى المشروعات التجارية والصناعية - من وجهة النظر التى نعرضها - تلتخص فى أمور ثلاثة، وهى :

١ - هجوم كبيرة نسبيا للمنشآت الصناعية والتجارية، لم يشهدها عهد الاسطوانات، وقد ذهب جيلهم مع الربع الأول من القرن التاسع عشر ٠

٢ - نشأت فى الوحدات، أولا مركزية على الطبيعة، بحيث أن صاحب المشروع لم يعد مسئولاً عن منشآت بالقرب من داره أو فى المدينة التى يعيش فيها، فحسب، بل امتدت ملكيته الى وحدات انتاجية قائمة على البعد، فى إقليم معين أو فى شتى الأقاليم، ومنها ما كان عبر البحار ٠

٣ - الفراغ ٠٠٠ الفراغ النفسى الذى وجد بين المالك وبين ما يملكه فقد ورت الوحدات الانتاجية جيل ولد فى النعم، ولم يشهد بناء الصناعة لبنة فوق أخرى، ولم يشهد المهمل الذى كان فيه الانتاج قائما على جهود

(١) يرى كلونجتون أن سنة ١٩٤٧، وهى سنة الخروج من الهند، هى نهاية القصة فى عهد الامبراطورية البريطانية، ومن اللوم أنه يجد مؤسس على التصنيع والاتجار بأرزاق شعوب كثيرة

راجع : Carrington, The British Overseas—Oxford Univ. Press

الاسطوانات وهم أصحاب العمل وملاك الأدوات وإحاثات (١) . . . يعاونهم في تنفيذ الطلبات فرق من الصبيان . . . وكل فرقة ملحقة بأحد الاسطوانات ونزل من معه منزله الأبناء .

هذا تاريخ بالنسبة للجبل الذي تحمل المسؤولية في الربع الثاني من القرن التاسع عشر . ومن ثم فإن قرب الوحدة الانتاجية ورجالها - عمالا وموظفين - من نفس صاحب العمل ، اتجه الى الضعف ثم الزوال النسبي وحل مكانه بعد أو فراغ .

كان طبيعيا إذن أن تقدم طائفة جديدة لشغل هذا الفراغ . . . وهذه الطائفة هي المشتغلة بشمر الاموال لحساب أصحابها ، ورعايتها في مراحل الانتاج والتوزيع وتحقيق الأرباح وتنمية المدخرات . وفي هذه الحقبة بالذات اشتد شعور الجماهير بمولد الطبقات : الطبقة العاملة والطبقة المالكة (وهي أصحاب الأعمال) وطبقة الوكلاء أو الاداريين ، اذا تسمنا بعض الشيء في التغيير . . . لأن الاداري غالبا ما يكون أجيرا لا وكيلا .

حقا ان بعض الكتابات التي سجلها التاريخ - قبل ذلك بقليل ، مثل مؤلفات تشارلز ديكنز ، وبعد ذلك بقليل ، مثل مؤلفات كارل ماركس وأشهرها كتابة عن رأس المال - قد ساعد على تكوين رأى عام وتوجيهه الى نشأة الطبقات المميزة وتطورها .

ومن ثم توجيهه الى ضرورة انصاف بعض الطبقات من بعض . . . ولكننا نشير فيما تقدم الى الوقائع المادية التي سجلها التاريخ ، وعننا نشأ الشعور العام بوجود طبقات تكاد تكون منفصلة تماما في داخل المشروع التجارى أو الصناعى ، ووجود فراغ بين المالك وبين الوحدات التي يملكها . ويتكامل هذه العناصر وجدت الفرص المتاحة للطبقة الاداريين وتبلورت العناصر المبكرة لوظيفة مميزة ، هي الوظيفة الادارية .

(١) لم تكن ملكية الحاثات (على التخصيص) قاعدة مطردة في عهد الاسطوانات .

ومع ذلك ظلت هذه التوليفة تكثر ، وتعتمد على التجربة والخطأ **hit & miss** عشرات السنين . وفي النصف الأول من القرن العشرين فقط ، أخذت هذه التوليفة سمتها نحو الاستقرار ، كما أخذ الباحثون في هذا الفرع المستحدث من النشاط ، بأسباب العلم عند التعرض لظواهره ومشكلاته . وقد يقال بحق ان الإدارة على أسس علمية قد عرفت قبل ذلك . . . اذ ترجع الى السنوات الأخيرة من القرن التاسع عشر . . هذا صحيح الى حد ما ، ولكن البون التاسع بين الإدارة العلمية كما سجلتها جهود الباحثين فيما بين الحربين العالميتين (وبعد الأخيرة على الأخص) وبين الجهود البدائية التي سبقتها ، يحملنا على التنبيه الى أن استكمال عناصر هذه الدراسة لم يكن قبل سنة ١٩٣٠ ، على وجه التقريب . . ونجد السند لهذا القول . . من الموازنة بين المؤلفات التي تركها الكتاب تباعا .

وكل ذلك دون انقيليل من فضل الرواد ، الذين سنشير الى بعضهم بعد قليل .

ولقد كان للاشتغال بالتعليم والخبرة في مجالات وثيقة الصلة بالوظائف الادارية على تشعبها ستة وثلاثين عاما ، أثر مباشر على ما استقر عندنا من رأى بعد مداومة النظر في مشكلات الادارة . وقد الفت نظرنا بصفة خاصة ، قدر من الولاة السلبي لطائفة من البحوث التي ظهرت في تواريتنا مبكرة .

ولهذا يتعين التنبيه الى الأدوار التي مرت بها الادارة ، وما ظهر في خلال هذه الأدوار من مؤلفات لها قيمتها من غير شك . وانما لا يجوز للقارىء أن ينظر الى كل مؤلف مشهور على أنه جامع مانع . اذ الواقع غير ذلك .

وفما يلي سنعرض لبعض الشخصيات التاريخية التي جمعت في حياتها بين تحمل المسؤوليات الادارية ، وبين تسجيل التجارب والآراء الخاصة في (م ٧ - الادارة)

صورة مؤلفات لا تزال جديرة بالنظر ، ولكن فى وعى واتباء • وهى على كل حال من المراجع التى تركها الرواد فى دراسة الادارة وتطبيق قواعدها ، ولا ينبغى اغفالها •

هنرى فايول Henry Fayol

١٨٤٩ - ١٩٢٥

حياته بإيجاز :

مهندس فرنسى ، ولد فى أسرة من الطبقة الوسطى أو ما دونها (petite bourgeoisie) وتخصص فى هندسة التعدين • وبدأ حياته العملية فى سن التاسعة عشرة ، كمهندس لأحد المناجم • اعتزل الخدمة فى الشركات التى نجحت على يديه بعد أن بلغ السابعة والسبعين من عمره ، ولكنه ظل عاملا على نشر آرائه فى الادارة حتى وافاه الأجل فى الرابعة والثمانين ••• وكان الى آخر يوم من حياته يجمع بين النشاط العلمى وبين الخبرة العملية بتكليف من المنشآت ومن المصالح الحكومية • وحين قضى فى هذه السن المتقدمة ، كان مشغولا باعداد تقرير تنظيى عن التبغ صناعة وتوزيما • وكانت هذه السلعة محتكرة لصالح الدولة • وقد شهد مولد الوظيفة الادارية وعاش فى أدوارها المبكرة ، الى أواخر القرن التاسع عشر ، ثم أسهم فى وضع الأسس السليمة لما يعرف بالادارة العلمية •

وقد وصفه « ابرويك L. Urwick » بحق ، بأنه أعظم رواد الادارة الأوروبيين •

نجاحه كمهندس وجيولوجى :

فيما بين سنة ١٨٦٠ وسنة ١٨٧٠ ، لم يكن بعد قد شغل منصبا رئيسيا ،

ولكن مواهبه تجلت فى حل مشكلات التعدين ، وعلى الأخص فى مواجهة الأخطار الناجمة عن اندلاع الحريق فى مناجم الفحم •

ومن سنة ١٨٧٢ الى سنة ١٨٨٨ تحمل مسؤولية أكبر ، حين أسندت اليه ادارة مجموعة من المناجم • وفى هذا الدور الثانى من أدوار حياته العملية •• اتجه بجهوده نحو دراسة المدة التى يعيشها كل منجم قبل نفاذ المخزون من الفحم •

وسجل النتائج التى وصل اليها فى مؤلف من ثلاثة مجلدات ، ظهرت كلها بين سنة ١٨٨٦ وسنة ١٨٩٣ •

ومن سنة ١٨٨٨ الى ١٩١٨ شغل مركز المدير العام لعدد من منشآت التعدين تعرف باسم (Comambault)

وفى هذه الفترة كانت واجباته الادارية مرهقة ، الى حد أنه لم يجد من الوقت ما يسمح له بكتابة شيء يذكر ، بالقياس الى اتناجه العلمى فى مادة تخصصه ، قبل أن يشغل مركزا هاما من مراكز الادارة • ومع ذلك أعد محاضرتين قيمتين احدهما فى سنة ١٩٠٠ ، والأخرى فى سنة ١٩٠٨ ، ومن مادة هاتين المحاضرتين أخرج الجزء الأول من كتابه المعروف بهذه التسمية ، (General and Industrial Management)

أما الاصل الفرنسى الذى اختاره المؤلف عنوانا لكتابه ، فقد كان (Administration Industrielle et Generale)

ويرى بعض الباحثين فى تاريخ الادارة ، أن الترجمة غير دقيقة ،

وأن لفظة Administration الانجليزية كانت أولى من لفظة Management وسعود لهذه الفارقة عند الكلام عن مشكلة المصطلحات ، فى المواضع المناسبة من هذا الكتاب •

أما الحلقة الكاملة لمؤلف فايول فى الادارة ، فقد اشتملت على أربعة أقسام ، وهى :

الأول - الحاجة لتعليم الادارة ، وامكان تحقيق هذا الهدف •

الثاني - مبادئ الإدارة وأولياتها •

الثالث - الملاحظات الشخصية للمؤلف وتجاربه •

الرابع - دروس من الحرب •

وقد صدر المؤلف الذي نجلده الآن بين أيدينا ، مشتملا على القسمين

الأول والثاني فحسب •• ويقع في مائة وعشر من الصفحات •

أما القسمان الثالث والرابع فانهما لم يظهر اطلاقا •

مساهمة فايول في وضع الأسس للإدارة العلمية :

أجمعت المراجع على أن هذا الإداري الموهوب كان على جانب كبير من الخلق المبتن • ومن مزاياه أنه كان يعرف للمركز الذي يشغله حقه ، وحين تقلت واجباته التنفيذية بين سنة ١٨٨٨ وسنة ١٩١٨ ، قل انتاجه العلمي • ويبدو أن قدرا كبيرا من المعرفة قد حجب عن الناس لعجزه عن إثبات تجاربه في مؤلفات وافية ، كما فعل في الدورين الأول والثاني من حياته العملية ••• وبخاصة حين كتب مؤلفاته في الجيولوجيا بين سنة ١٨٨٦ وسنة ١٨٩٣ •

ومع ذلك ، اقتنع المتشغلون بالإدارة علما وعملا بأنه صاحب فلسفة خاصة في الإدارة ، وسلموا بأن له مذهباً أطلقوا عليه (Fayolisme) وقد اشتملت كتاباته القليلة في الإدارة على أدلة كثيرة ، شهدت له بالسبق من ناحية ، وبصحته النظر من ناحية أخرى ، في طائفة حسنة من مبادئ الإدارة وفواعدها •

أمثلة من أسلوبه في الإدارة :

قد نعرض أولا لبعض أساليب فايول في إدارة مايسند اليه من عمل • لكي نتضح لنا أسباب العمق في التفكير ، وما اهتدى اليه من قواعد ضمناها مؤلفاته على قلتها ، ومن ذلك •••

حين اعتزل الادارة التنفيذية فى عام ١٩١٨ وقف معظم نشاطه على نشر آرائه (١) فى الادارة . ولم يكن مدعيا يريد فرض هذه الآراء على طائفة من مساعديه وبطانته التى عاشت على جهوده ...

ولم يكن كذلك قريب النور سطحى النظر ، بحيث يقصر اتصاله على أنداده من رجال الاعمال ، وانما كان أستاذا مطبوعا ...

ذلك أنه كان فى السنوات السبع الأخيرة التى توج بها حياته العملية ، يعقد الجلسات الدورية فى كل أسبوع ، ويتخذ لهذا النشاط العلمى شكلا قانونيا سليما . فأنشأ مركزا للدراسات الادارية ، تختلف اليه جماعة من الراغبين فى البحث العلمى (A centre of Administrative Studies) وقد تألفت هذه الجماعة من الشخصيات البارزة فى العلوم والفنون وكذا دوائر الاعمال وغيرها ، مثل ذلك : الكتاب والفلاسفة والمشتغلون بالادارة التنفيذية والمهندسون ، وكبار ضباط الجيش والموظفون العموميون أو رجال الدولة ، وأصحاب الصناعات ... الخ .

ومن جملة المناقشات التى دارت فى هذه الاجتماعات المنظمة تألفت مادة طيبة ووضعت تقاليد ، وصيغت القواعد ، وكل ذلك فى الادارة التى رأى فايول - بحق - أنه لا يكاد مجال واحد يخلو منها ، ومن ثم كان لزاما أن يشترك فى هذه القاعات ، رجال من ذوى الثقافات العالية ، وكذا التجربة فى أكبر عدد ممكن من أوجه النشاط .

وحين ظهر فردريك تايلور فى أمريكا ، تسمع الناس بأن فايول يعارضه ، وانتشرت فى أوروبا آراء سقيمة عن المبادئ التى يقرها تايلور ... وهذا ما سنعرض له بعد قليل ...

كان بين هذين الرائدین - أو هكذا ظن بعض الناس - نوع من

(١) يقول المراجع الانجليزية والامريكية *his Theory of Administration* ولا ترى فى الادارة نظرية خاصة الى الآن . بل نراها تستند بنظريات العلوم المختلفة ، وفى هذا تمهيد أشرفا لبعضه فى الجزء الأول من كتاب الأصول ، وسنزيد بياناً فى الموضع المناسب من هذا الكتاب .

المنافسة على زعامة الرعيل الاول من قادة الفكر في مجالات التنظيم والادارة •
ولكن فايول قضى على التسلطات ، وتسامى عن مستويات البسطاء الذين
يستهوهم النفاق أو تملك عليهم المشاعر شهوة الانتصار على غريم أو منافس ..
ولو على حساب المصلحة العامة •• فاتهز فرصة انعقاد الدورة الثانية للمؤتمر
الدولى للدراسات الادارية فى بروكسل سنة ١٩٢٥ ، وأعلن فى خطابه
الذى ألقاه على المؤتمرين ، أن آراءه وآراء تايلور متكاملة ، وأفاض فى ذلك
على نحو أسكت المروجين للإشاعات ، وهكذا ارتفع قدر فايول عند أهل
بلده ، فأجمع الفرنسيون على زعامةه للداريين ، ووجدوا الهيتين القائمتين
حيثئذ فى واحدة (١) يرأسها هنرى فايول •

وبهذا سبقت فرنسا غيرها من الأمم الصناعية القديمة - وبخاصة
انجلترا - بنحو عشرين سنة ، فى تأسيس هيئة قومية موحدة لشئون التنظيم
والادارة •

وإذا كان فايول قد جمع بين القدرة على كل من التنظيم والادارة
التنفيذية ، واستخلاص القواعد المؤيدة بأسانيدها ، فقد كان استاذاً فى الوقت
ذاته بالمعنى التربوى •••

ذلك أنه حين أمثله السنون ، وأعجزه الهرم عن أن يتابع النظر فيما
قال به مبتدئاً ، أخذ يؤلف من حوله شيعة تخلص للبحث ، لا لشخصه •
وأخذ يشجع القادرين من زملائه فى الاجتماعات الدورية على أن يتخذوا
سبيله ، ومنهم من حصل على جائزة نوبل للسلام ، تقديرًا لبحوثه فى شئون
التمويل والادارة (٢) •

وبهذا الاسلوب الادارى الذى جمع بين القدرة والتواضع ، استطاع

(١) الإشارة هنا الى الهيئة المعروفة بهذه التسمية .

(La comité de l'Organisation Française)

(٢) الإشارة هنا لواحد من كبار زجال الأعمال والمال ، من جامعة فايول ، ويسمى

G. E. Guillaume

فايول أن يترك في الامة الفرنسية التي أنجبتة ، بل وفي أوروبا كلها على الاقل ، طابعا مميزا من فلسفته الادارية • وترى الكثرة من الباحثين أن أثر هذا المهندس الفرنسي على العقلية الاوربية ، لا يقل عن أثر زميله تايلور على العقلية الامريكية ••• وهي بدورها ذات شأن في تأسيس الادارة العلمية ، التي نعرض لها مرت به من أدوار •

من آرائه غير المسبوقة :

على الرغم من أن فايول وضع كتابه باللغة الفرنسية ، وأنه لم ينتشر بالقدر الكافي عن طريق النقل الى لغات كثيرة أخرى ••• وعلى الرغم من أن بعض الثغاة (١) يسلم بصعوبة الترجمة الانجليزية (التي تولت اصدارها منشأة بيتمان وشركاه) لا بسبب ضعف المترجم بل بسبب الخصائص الضمنية لكل لغة ، فان هذا المؤلف الصغير الحجم قد اشتمل على آراء دقيقة ، لا يزال بعضها الى الآن محتلا مركز الصدارة ، في خصوصه ، ومن ذلك :

حين تكلم فايول عن التخصص ، أراد أن يرده الى أصله الازلي ، فقال : « ينتمى التخصص للنظام الطبيعي (٢) » ومن المشاهد في مملكة الحيوان أنه كلما ترقى المخلوق فان كل عضو من أعضائه يزداد تميزا عن سائر الأعضاء •• وفي المجتمعات الانسانية نجد أنه كلما زادت أهمية الجماعة المعنية ، اشتدت الرابطة بين الوظيفة وبين العضو (أو الجهاز) الذي يؤديها • ومن ثم فانه يترتب على نمو الجماعة (أو المجتمع) أن تنشأ فيه

(١) الإشارة هنا للاستاذ L. Urwick الذي ناقش بطريقة علمية رائعة ، ما قد للظهورات الاصطلاحيات في دواية الإدارة من فوضى غيفة، وذلك في اللغة الواحدة... ثم زيد الأمر وضوحاً حين ينقل الى الكلام عن الترجمة (راجع مقدمة ابرويك لكتاب هنري فايول) •

(٢) في مقدمة الجزء الأول من كتاب الأصول عرض مسهب لهذه الفكرة •• ويطلب على محاولة رد الظاهرات التي تشغل بها ، لك أصول قديمة وناجدة من نظام الكون والحالات •

أعضاء أو أجهزة مستحدثة لتولى أداء الوظائف التي كان جهاز واحد يؤديها من قبل » •

هذا النظر العميق في أصول التخصص الإداري ، يفسر حرص فايول على اشراك الثقافات المتكاملة في ندواته الدورية ، التي أشرنا إليها عند الكلام عن أسلوبه في الإدارة •

وبعبارة مبسطة يقرر فايول أنه « من نتائج ترقى المجتمع ونموه (سواء في ذلك أكان المجتمع شعباً أو مشروعا) ظهور الأجهزة المتخصصة التي ينقطع كل منها لتأدية واحدة من الوظائف المركزة في المجتمع البدائي » فإنا أردنا الإيجاز الشديد دون إخلال بالمعنى ، فإنا نفهم من قوله سالف الذكر ما يلي « التخصص لازمة طبيعية من لوازم الترقى » •

كانت الفكرة التي تبلورت عند فايول عن بعض الوظائف ، جامعة بين الدقة وبين الوضوح ، وذلك في عهد مبكر من تاريخ الإدارة العلمية التي شهدها القرن الحالي • فهو يقول بإيجاز بلغ عن وضع الحطة ما يلي (أنه بمثابة صورة لما تكون عليه الحال في المستقبل) •

The plan is a sort of (picture of the future)

وقد يبدو هذا القول الآن قريب المنال ... ولكنه لم يكن كذلك عندما كتب فايول مؤلفه في زحمة الواجبات الإدارية •

وأشار إلى المرونة وقابلية التشكيل ، وجعل من أدواتها الإدارية ، التنبؤ فقرر ما يلي :

(The art of forecasting is of great benefit to all who take part in the process, and is the best means of ensuring adaptability to changing circumstances).

ولا يزال هذا القول صالحا للتنبيه إلى أمرين ، هما من مقومات الإدارة

الناجحة ، وبيان ذلك ...

أولا - أن يكون الفكر والحساب سابقين على التنفيذ •

ثانيا - من أهداف التنبؤ ، أن يكون في وسع الإداري تشكيل الحطة •

عند تنفيذها ، بالقدر الضروري للملاسة بينها وبين الظروف المتغيرة •
ولعل فايول كان أول من عرف في دقة ووضوح ، الاشكال التنظيمية
types of organization فقال في ايجاز بلغ :

(It shows at a glance the set-up of the undertaking)

ومن أهم ما قرره فايول « الوحدة في الادارة » فهو يراها وظيفة واضحة المعالم يمارسها الاداريون والموظفون في جميع المستويات ، ولكن بأقدار متفاوتة (في أنصبة كل طائفة) من السلطة والمسئولية ، وهذا رأى سليم ، وان كان البعض يهاجمه بنصف (١) •

ومن أهم ما تميزت به كتابات فايول ، ثباته على استخدام اللفظة الواحدة بمعنى معين ، لا يحدد عنه ، كما لا يشرك غيره من المعاني فيما تدل عليه اللفظة •

وفي الفصول التالية اشارات متفرقة لما هو مستقر عليه من آراء فايول •

ومع ذلك • • •

لم تكن الظروف التي كتب فيها هذا الرائد الكبير ، الا بداية للمرحلة الأخيرة من مراحل التطور العلمي للادارة •

وليس من الانصاف أن نطالبه بالكمال أو نحاسبه على أن غيره قد جاء من بعده فأدخل من التحسينات - في بعض النواحي - ما ألقى بظل كيف على آراء معينة لفايول •

وغرضنا من التنبيه الى التقدم المستمر في بحوث الادارة • • • أن نتالح ما أسميناه بالولاء السلبي عند بعض القراء ، الذين يبالغون في التقدير ، ولا

(١) من ذلك جدل عقيم في بعض اللغات باعتماد « لذة يتناول الاداريون » هل يعتبر رؤساء المال قائمين بنصيب من الوظيفة الادارية ؟ وهل في هذا القول ، مراعاة الجافة .. في مسألة للتطبيق بالادارة في المستويات الادارية العليا ؟ ... وسنرى في الوضع المناسب أن فايول كان على صواب .

يريدون أن يروا عيا أو نقصا رغم التقدم السريع في كل من الحضارتين
المادية والفكرية ... والحق أن الكمال لم يكن في أى وقت من صفات هذا
البشر .

وفيما يلي أمثلة قليلة من الآراء التى قال بها فايول ، ولم تثبت طويلا
على إعادة النظر ، فى كتابات جاءت لاحقة :
عرف فايول تنظيم المشروع بأنه « امداده بكل شئ » نافع فى تشغله :
الحامات ، الادوات ، رأس المال ، والموظفين ... الخ » .

وبالنسب نقلا عن المؤلف :

(To organize a business is to provide it with everything
useful to its functioning : raw materials, tools, capital,
personnel. All this may be divided into two main sections,
the material organization and the human organization...etc)

ولم يحدث أن تطورت النظريات التى تستند اليها الادارة العلمية على
نحو يجعل هذا القول مقبولا فى عهده ومرفوضا فى عهود تالية ...
وانما الذى حدث هو مجرد مجانبة للتوفيق وبخاصة وأن فايول كان
على علم بطائفة حسنة من العلوم التى يسترشد بها الادارى ، ويتخذ منها
الضوابط .

ولعله لم ينتبه مثلا الى آراء الفلاسفة الذين أشرك بعضهم فى ندواته ،
فهم يقسمون الظاهرات الى قسمين مميزين أحدهما ساكن statique
والآخر حراكى dynamique والفكرة الاساسية فى القسم الاول هى
النظام ، وفى القسم الثانى هى التطور (١) .

وليس هذا التقسيم بجديد ، ولا هو بمقصود على مجموعة بذاتها من
الظواهر ولا على علم معين من العلوم ، وانما هو تقسيم مشترك بين فروع
المعرفة ...

(١) أو التقدم ، كما يقول البعض ...

ففى الرياضيات تنظر الهندسة الى العالم فى حالة السكون ، وتنظر اليه الميكانيكا فى حالة الحركة •

وفى عالم الجماد ينظر علم الطبيعة الى القوى فى حالة التوازن ، وتنظر اليها الكيمياء فى حالة التفاعل • وفى الاحياء يعنى علم التشريح بتركيب الاعضاء فيمثل السكون ، ويعنى علم الفسيولوجيا بدراسة وظائف الاعضاء ، فيمثل الحركة •

وفى علم الاجتماع قسم يبحث عن الشروط الدائمة لوجود المجتمع ، أى الاوضاع اللازمة له ... وقسم آخر يبحث فى نمو المجتمع ، أى تطور هذه الاوضاع •

وفى كل من هذه التقسيمات الثمانية هنالك ارتباط وثيق بين القسم المميز بالسكون من ناحية ، والقسم الحراكى من ناحية أخرى •

وفى الادارة قسم ساكن يعنى بدراسة الاوضاع اللازمة لوجود المشروع ، وهذا هو التنظيم ، وقسم يعنى بدراسة الاوضاع ذاتها وقد دبت فيها الحياة ، وأخذت بأسباب النشاط أو الاتساج ، وهذه هى الادارة العاملة •• أو الادارة التنفيذية **management**

فإذا رجعنا الى تعريف فايول وجدناه يقول ان التنظيم هو امداد المشروع الخ ... والامداد ظاهرة حركية لا تتأنى فى حالة السكون اللازمة للتنظيم ...

ولا نريد فى هذا المجال المحدود أن نوقى الموضوع حقه ، وانما نريد التبيه الى خطأ هذا التعريف ، خطأً بينا يسلفتم اطراحه •

وعلى الرغم من كفاية الاسباب التى أوردناها فيما تقدم ، نعرض بايجاز تعريف مقبول لوظيفة التنظيم ، وبيان ذلك ...

يرى الاستاذ • جون م جوس • أن التنظيم هو ترتيب هيئة الموظفين على نحو يكفل الوصول الى هدف معلوم فى يسر ، وذلك بتوزيع الوظائف

والمسئوليات وتنسيق مناسب للجهود والقدرات لكل من الأفراد والجماعات المشتغلة بتحقيق غرض معين ، بأقل ما يمكن من الاحتكاك ، مع الحصول على خير النتائج لكل من المنشأة والعاملين فيها ^(١) .

وسنعود الى مناقشة بعض التعاريف بالقدر الكافى عند الكلام عن هذه الوظيفة ، وانما نمجّل بإيراد هذا التعريف المقبول ، للتنبيه الى خلوه تماما من أية اشارة للمفكرة الحراكية ، وعلى هذا اتفقت الكثرة الغالبة ^(٢) ومن ثم ينبغي ترك التعريف الذى قال به فايول .

الوظائف عند فايول

يعتبر الرأى الذى ذهب اليه فايول ، فيما يختص بتقسيم الوظائف ، من أشهر الآراء التى تكاد تقبل على الفور دون حاجة الى مراجعة أو توقف لمجرد اعمال الفكرة ، واستظهار علة التقسيم وحكمة الترتيب .

(١)

John M. Gaus & others : The Frontiers of Public Administration, Chicago University (1936) .

(٢) تجدر الاشارة هنا الى أن بعض التعاريف لا يزال يضطرب بين الأخذ بالسكون وبين الأخذ بالحركة عند تعيين الدلول الدقيق للمفهوم الاصطلاحي (تنظيم) ومن الأمثلة ، تعريف بيترسون وبلاومان (1953) — Peterson and Plowman — كتابهما للكتاب **Business Organization and Management** .

وخلاصة الرأى الذى ذهب اليه هو اتلاف السكون والحركة جماعى وظيفية التنظيم ، ويجبى . هذا القول متقسام لأعدة أكثر شمولاً يقرانها أيضا ، وهى : أن بين التنظيم والادارة التنفيذية علاقة مشتركة طردا وعكسا ، أو علاقة ثنائية ، وقد عبرا عنها بإيجاز ، بهذه العبارة : **"The Duality of Organization and Management"** .

وهو قول جدير بالنظر من غير شك ، وسيكون محل دراسة متأنية عند الكلام على الادارة التنفيذية فى المفعول الصامى .

الا أن فايول ، على أية حال ، لم يتعرض لفكره السكونى فى التنظيم .

ونسند فى الرأى الذى نقره ، الى قاعدة أصولية هولى (الفكر يسبق الفعل) والفكر لا يظهر فى عالم الحقيقة الا بعد أن يترجم الى أفعال حراكية ... ويتفق هذا العام ما كنا نحدثنا ، لمعاد الفكر وحده مغفولا بالتدبير وللمعاد عناصر الصورة أو الخطة . وهذا — منعدا — هو التنظيم أساسا .

ويرجع هذا القبول في دوائر الاعمال ، الى منزلة الكاتب ، باعتباره من الرواد •

فلنتظر اذن الى النص الذى مهد به فايول للتقسيم المذكور ، وهذه هي الترجمة الحرفية للتمهيد :

« يمكن تقسيم جميع أوجه النشاط الذى تثيره المنشآت الصناعية الى المجموعات الست المبينة ... الخ •

وأما الترجمة الانجليزية فقد وردت على هذا النحو :

All activities to which industrial undertakings give rise can be divided into the following six groups :

ثم ذكرها بهذا الترتيب :

- 1—Technical activities (production, manufacture, adaptation)
- 2—Commercial activities (buying exchange)
- 3—Financial activities (search for and optimum use of capital)
- 4—Security activities (protection of property and persons)
- 5—Accounting activities (stoktaking, balance-sheet, costs, statistics)
- 6—Managerial activities (planning, organization, command, co-ordination)

ثم ان فايول يعقب على هذا التقسيم بقوله « وسواء أكان المشروع بسيطا أم معقدا ، كبيرا أم صغيرا ، فان هذه المجموعات الست من أوجه النشاط ، أو من الوظائف الأساسية ، حاضرة دائما » •

ولا غبار على هذا القول ان أردناه على أن يكون احصاء للنواحي البارزة من نشاط مشروع صناعي ، على ما قرره المؤلف صراحة •

ولم يقصد فايول - بتقسيمه سائف الذكر - أن يتناول الادارة على التخصيص • بل فال ان الوظائف التى أخضعها لتقسيمه ، هي كل مايتولد أو ينشأ بسبب قيام المشروع •

ولقد تطور الاسلوب الذى تعالج به الادارة باعتبارها قضية فكرية مميزة ، لها عناصرها الخاصة • وحفلت المراجع الامريكية على الخصوص

بتقسيمات علمية دقيقة أشرنا لبعضها في الجزء الأول من كتاب «الاصول» ، ومع أن فايول لم يتعرض لجملة الوظائف الادارية على سبيل المحصر ، فانه مع ذلك ، ترك مجالا لنقد المحاولة التي جاء بها .. اذ لا تناسب بينها وبين تقدم الادارة العلمية في عهده ، ومن ذلك :

١ - تأثر الكاتب بما يعرف بالنزعة الشخصية *tendence subjective* حين وضع الوظيفة الفنية (على حد تعبيره) في مكان الصدارة . وذلك لأنه مهندس وباحث في التمدين والجيولوجيا ، ومن ثم فقد غلبته المهنة وأملت عليه هذ الترتيب .

وه من النتائج المشاهدة للتفاني في عمل ما ، أن يستغرق هذا العمل مشاعر صاحبه ويملك عليه حواسه ، فلا يكاد يجد من قيوده فكاكاً ، وبخاصة في كل ما يتصل بمنطق التفكير ، وبالوزن الصحيح للمفاهيم الاصطلاحية وأوضاعها المناسبة ... وقد تتطور النزعة الى حالة مزمنة حادة .. وتعرف هذه الحال في الفرنسية بعبارة يطول شرحها باللغة العربية اذا أردنا لدلولها وضوحا كافيا ، فهي تفيد اعادة تشكيل الشخصية تحت تأثير المهنة ، كما تفيد أيضا معنى التجمد أو التيسس على هذه الحال ، ونصها في اللغة الفرنسية “*déformation professionnelle*” ولها نظير باللغة الانجليزية في قولهم : « الشلل المهني » “*occupational paralysis*”

واضح اذن أننا لا نقر تقديم الوظيفة الفنية على غيرها من الوظائف ، حتى مع التسليم - جدلا - بالمحصر الذي أراده فايول ... وذلك لأن التجارة ، في بعض فروعها ، أسبق من الإنتاج ...

هذا اذا أردنا ادارة المشروعات التجارية والصناعية بأسلوب علمي . والفرق واضح بين أن نبدأ بانتاج السلعة انتاجا ماديا فنيا ، ثم نعرضها ، وننتظر الفرج ، وقد تعجب العملاء فيقبلون عليها ، كما قد لا تعجبهم فتبور ، ومن ثم نمود للتجربة من جديد .. وبين انتاج السلعة بعد الدراسة الكافية .

هذه هي طريقة القرن التاسع عشر في ادارة الأعمال ، وقد دمغت بقولهم : the bit-and-miss-policy على أنه لا يجوز رد هذه الطريقة البدائية الى مجرد التخلف في تطبيق الطريقة العلمية على أساليب الادارة ، بل ينبغي النظر اليها - في المحل الأول - على أنها وليدة الظروف التي كانت سائدة عندئذ ...

ذلك أن معظم الصناعات الى أوائل القرن العشرين ، كان داخلا في قسم مميز يعرف بالصناعات الثقيلة ذات الطلب الثابت نسبيا ... ولم تكن الكميات التي استطاعت الوحدات الانتاجية اخراجها الى ذلك العهد ، من الوفرة بحيث يخشى عليها من البوار . ومن الأمثلة : صناعات الفحم والآلات الكبيرة والقاطرات وقضبان السكك الحديدية وبناء السفن .

ولم تكن هذه الظاهرة التي امتدت طوال القرن التاسع عشر ، وشهدت فجر القرن العشرين ، بمقصورة على الصناعات الثقيلة وحدها ، بل انها شملت أيضا صناعات أخرى كالغزل والنسيج والورق والمخصات . ومن ثم فإن تأثير الادارى في هذه الحقبة من الزمن ، بالوقائع المادية التي يعيش فيها يكون معهودا . فهو يرى كل يوم انتاجا مستمرا بصرف النظر عن السوق ، لانه مطلب لا يشغله ، على أساس أنه مضمون . ومن الصناع الذين عاشوا الى الربع الثانى من القرن العشرين ، من كان يترحم على الأيام السعيدة التي شهدتها قبل الحرب الكبرى .. حين كان العملاء يجلسون فى أدب وصبر ، وفي صفوف مرصوفة ، حتى يجيء دور كل منهم ليتقدم بطلبه أو بالتماسه ...

وفي العصر الذى نميش فيه يتعين على الادارى أن يدرس السوق على وجه العموم ، قبل اقامة المشروع . وأن يدرس سوق كل سلعة قبل انتاجها .

ثم انه يتابع دراسة السوق حال توزيع السلعة ، وفي هذا تفصيل يدخل في بعض فروع التخصص .. ومن ثم يتعين القول بأن الترتيب

المؤسس على الوقائع المادية لكل من الانتاج والبيع (وهذا هو ما قال به فايول) قد تخلف عن الركب .. ودخل في ذمة التاريخ ...

على أن الوظيفة الفنية تعتبر مجالا لتطبيق الوظائف الادارية ففى الانتاج المادى تنظيم وادارة عاملة ، ورقابة .. وفيه أيضا فروع أخرى من هذه الوظائف كالخطيط واعادة التنظيم . وهكذا يتضح أن ذكر الوظيفة الفنية على النحو الذى جاء به فايول ، قد يصح عند الكلام عن وحدة انتاجية صناعية ، وفى الربع الأول من القرن العشرين .

ولكنه لا يصح على التعميم عند الكلام عن « أصول الادارة العلمية » فى المشروعات بأنواعها الكثيرة ...

والا لتعين علينا - اذا أردنا التعميم - أن نذكر الطب والصيدلة والتمريض ، لانها وظائف فنية يعتبر كل منها مجالا لتطبيق أصول الادارة ، كوظائف الانتاج المادى تماما ، التى ذكرها فايول فى مجموعة أسماها بمجموعة الوظائف الفنية .. على أن التسمية أيضا غير موفقة ، لأن الفن مستوى رفيع من مستويات التطبيق العملى للقواعد المسلمة .

وهناك الفنون العسكرية مثل الاستراتيجية والتاكتيك ، وفى كل منها مجال لتطبيق أصول الوظيفة الادارية التى تدخل فى كل نشاط ، لا فى المشروعات التجارية والصناعية فحسب بل فى المؤسسات ودور العلم والحكومات ... وفى أخص نطابق يعيش فيه مجتمع صغير ... أعنى الدار ومن يشغلها من أفراد الاسرة . لأن الدار الخاصة مجال من مجالات الادارة .

ويلاحظ القارىء - من الاطلاع على الجزء الأول للأصول - أننا أطرشنا الوظيفة الفنية حين أردنا تعميم الوظائف التى تتألف منها ادارة المشروعات والمؤسسات ، وكل تجمع للجهود على صورة ما .

وفى تقسيم فايول للوظائف جاء بمجموعة فروع النشاط التجارى فى المحل الثانى ، وهذا صحيح اذا قدمنا على هذه المجموعة ما أسميناه

بالتحويل المستديم لاسباب فصلناها فى الجزء الأول من الأصول أيضا ...
ثم جاء فايول بالمجموعة الثالثة وأسماها بالتحويل .
وهذا الترتيب لا يثبت الآن على النقد العلمى ، لان التمويل قسمان
مميزان : احدهما مستديم وقد تقدمت الاشارة اليه ، والآخر مؤقت (١)
وهو ينضوى تحت الوظيفة التجارية الرئيسية ، كفرع ثانوى ...
ثم ان فايول أراد أيضا بتمويله أن يشير الى الادارة المالية ، وعندنا
أنها فرع من الادارة العاملة .

والمجموعة الرابعة عند فايول ، تعرف بالوظيفة التأمينية ، وقد عدل
الباحثون عن هذا الرأى ، وجعلوا التأمين فرعين مميزين أحدهما وظيفة
ثانوية فى المجال التطبيقى للوظيفة التجارية الرئيسية حين يكون محل عقد
التأمين من القيم المادية المتداولة ، كالبضاعة .. والفرع الآخر يقع فى
المجال التطبيقى للادارة التنفيذية ... وفى هذا الفرع الاخير شعبتان
احدهما تنصرف الى تأمين الثوابت كالمباني والاثاث (٢) ... واما الشعبة
الآخرى فتصرف الى تحسين الحقوق والقدرات الطبيعية على العمل ،

(١) التحويل المستديم فى لغة الادارة يقابل الاستثمار ك مفهوم اقتصادى ، ومعناه
توظيف المدخرات وغيرها من الاضافات الرأسمالية ، فى الانتاج .. أما التمويل المؤقت
فتدلل عليه وسائله ، ومنها حجم الأوراق التجارية وعقد القروض قصيرة الأجل بضمان
بضائع ونحوها (راجع كتاب الأصول للمؤلف) .

(٢) ذكرنا الأثاث مع المباني كأمانة للتوابت — ومن المعلوم أنه فى دراسة الإدارة
والمحاسبة تؤخذ المبادئ من قصد التملك ، لا من طبيعة المال . فالأثاث أصل ثابت فى
المهتم بعات التجارة والصناعة ما دام قصد من اقتنائه هو الاستمارة به فى تحقيق غرض
المشروع بالابقاء عليه لا ببيعه . والقبلا أصل متداول فى مشروع يقتل بالتصدير ، لأنه
يقصد أن يبعده عند الطلب .. وهى بذاتها تتحول الى أصل ثابت إذا أراد المصطفى أن يفيقها
معملا مستقرا ، لمطور مثلا .

وهذه القواعد المستقرة فى الدراسات الادارية ، لا تنفصم آراء الفقهاء من رجال
القانون . فان لهم تقسيمات أخرى تتخذ طبيعة المال معيارا للتقسيم . فالأثاث دائما ثابت
أو هو دائما متحول ، والقيمة بالنقد من التملك . وهذا مثل مما يجانبه الكتب من
فوضى المصطلحات .

كالتأمين على الموظفين والعمال ضد الحوادث وأخطار المهنة وأمراضها ، وهذه كلها من واجبات المدير القائم على التنفيذ ، أو هي فرع من فروع الوظيفة الادارية العاملة ، وقد يمتد هذا النوع الاخير من تحصين الحقوق الى تأمين المستقبل بأى نظام مالى يتفرع على الوظيفة الادارية العاملة ، أو الادارة التنفيذية (١) ، كانشاء « صندوق الادخار » لصالح الموظفين والعمال .. واسهام المشروع فى تمويله .

وأخيرا أورد فايول مجموعة خامسة من وجوه النشاط ، وأدخلها فيما سماه بالمجموعة الحسابية (٢) ...

وأتمها بمجموعة سادسة وأسماها بالمجموعة الادارية ، ولم يذكر حكمة التقديم والتأخير .. ويبدو أنه أخر الادارة على الحسابية ، نظرا الى ما هو ملموس من أن الادارة تعتمد على الحسابية ... وهذا قول مردود .. لأن الحسابية وظيفة تقريرية ، تصف ولا تبنى .. وفى مراحل الادارة يسبق الفكر ... ومن ثم يكون وضع الحطة أو يكون التنظيم ، وترجم الفكرة الى رموز وأرقام فى مرحلة ساكنة ، أى سابقة على التنفيذ المميز بالحركة .

ومن جملة المذكرات والتقديرات الرقمية ، يتألف المشروع فى مرحلة الدراسة التمهيدية . وتعتبر المذكرات والجداول الرقمية من الأدوات التى انتجتها الوظيفة الحسابية ، وهذه الأدوات تكون فى خدمة الادارى حال مباشرته للمشروع وهو يخرج الى عالم الحقيقة .

وفى مراحل الادارة أيضا يتم التنفيذ ، كوقائع مادية وتتولى الوظيفة الحسابية وصف الجزئيات (فى قيود) واستخلاص النتائج فى موازين وحسابات ختامية ... الخ .

(١) يراجع الى ذلك تعريفات المال والموظفين . . التى تنظم وظيفة التأمين لصالحهم .

(٢) يرى أن لفظة (الحسابية) أدق من الترجمة العربية المشهورة (الحسابية) لأن الحسابية كفن له أسوله .. لا تزيد على فرع خاص من فروع الوظيفة الحسابية .

وهذه الرموز الرقمية هي نتائج الوظيفة الحسابية ، وهي في خدمة الإدارى عند تقديره لنشاطه ماوتيه ، وفي حالات أخرى ... كمحاسبة العملاء وتعيين أوعية الضرائب ... الخ •

وهكذا يتضح أنه سوا أكانت الإدارة في مرحلة ساكنة (وهي كما يعرف بالتنظيم) أم في مرحلة حراكية (وهي ما يعرف بالتنفيذ) فإن الوظيفة الحسابية تبقى لاحقة ، لتقرر الفكرة في رموز ، أو لتقرر النتائج والمراكز المالية في رموز أيضا ، هي الأرقام •

ومن ثم نرى تأخير الوظيفة الحسابية على غيرها من مجموعات فروع النشاط الذى يستلزمه المشروع من وقت أن يكون فكرة غامضة ، حتى يكون موجودا ناشطا ومنتجا •

وفيما تقدم من عرض لآراء فايول ، قدر كاف للابانة عن المجهود الذى بذله هذا الرائد ، والمستوى الذى وصل اليه في وقت مبكر من عهد حديث شهد تأسيس الإدارة على النظرية العلمية •

ولئن كان هذا العهد يجد أصوله في النصف الاخير من القرن التاسع عشر ، الا أن نشاطه المنمر يكاد يتركز من حيث تنظيم الجهود وإذاعته انقواعد المستحدثة ، فيما انقضى من القرن العشرين •

وسنعود الى آراء فايول مرة أخرى ، عند الموازنة بينها وبين آراء تايلور في متابعة التطور التاريخى للإدارة العلمية (١) •

(١) رليج في شأن (رواد الادارة العلمية) ما أهدنا اليه من اللزقات في الموامش وماجبا به على صورة أم.. في آخر هذا الكتاب.

فريدريك ونسلو تايلور (١)

FREDERICK WINSLOW TAYLOR

١٨٥٦ - ١٩١٥

حياته فى إيجاز:

ولد فريدريك ونسلو تايلور فى سنة ١٨٥٦ بمدينة جيرمان تاون بمقاطعة بنسلفانيا بالولايات المتحدة U.S.A. Germantown, Pennsylvania
فى اسرة من الطبقة الوسطى ، وعلى جانب من الثراء .
وكان يعمل الى دراسة القانون ... ولكن خيف على بصره ، فترك
الدراسة النظرية العميقة ، الى حياة عملية مبكرة ، ومن شأن التكبير بالحياة
العملية أن يبدأ الانسان من أول الدرج .

ولهذه الظروف الخاصة اتى أحاطت بنشأة تايلور آثار مباشرة على
ماكسبه من خبرة وما أضافه الى المخترن من المعرفة ، وبيان ذلك ...
لم يكن اشتغاله من أواسط عمره بالادارة ، هو اختياره . ومن
ثم فقد بقيت هوايته الاصلية وهى « التعرف على الحقوق والواجبات » تلازمه
وتطعم تفكيره ... فكان قاضيا بين الطبقات والمستويات الادارية لا مدافعا
عن طبقة بعينها . ومن أبرز الظاهرات التى تكررت فى حياته العملية ،
أن مبادئه وآرائه لم تكن تلقى الترحيب عند العمال والاديرين ولا أصحاب
المعمل ، لأول وهلة ... ثم يعود الجميع ، مع الزمن ، الى تقديرها
والتشجيع لها . وهذا هو منطق الحياة مع القضاء العادل الذى لا يجيد ،
ولا يعمل مع الهوى ... بل هذا شأن المصلح الاجتماعى الذى يستهدف
المصلحة العليا وان بعد مثالها .. دون التفات للمصالح الشخصية الراهنة

(١) راجع (لونس) و (روسكو) و (يترسون وبلاومان)

والمعالجة التي قد يتأثر بعضها بمضى الزمن ، كضرورة لازمة تمحو نحو ما هو خير من حال راحة •

وكان تبكيه بالاندماج فى الحياة العملية سببا فى مخالطته للعمال ورؤسائهم وهم يؤدون أبسط الواجبات وأشقها ، ومن ثم فقد رأى عن كتب كيف يتصرفون ••• بل رأى كيف يفكرون ، فلم يكن اذن فى حاجة الى أن يقرأ عنهم الفصول الطوال •

وكانت حياته الخاصة ، مع ذلك ، بعيدة عن البيئة العمالية ، بل كانت بعيدة عن بيئة الموظفين الذين يشغلون طبقات وسطى فى أى تنظيم انتاجى ••• فكان مسكنه فى الاحياء الراقية ، وكانت ثروة أسرته حصنا له يرد الحاجة ويصرف عنه كل مشقة بتكاليف الحياة •

ومن ثم فقد كان بسجيته وبظروفه الاجتماعية ••• يحكم العقل والمنطق ، دون العاطفة •

ولئن كان يخالط العمال لسنوات طويلة ، ويزاملهم ويتعلم منهم كيف ينتجون وكيف يتصرفون ، الا أنه لم يكن يشعر بشعورهم ولا يشاركهم فى النعمة على كل من الطبقة الرأسمالية والمستويات الادارية العليا •

ولهذا قبل عنه - لاول عهده بالظهور فى الاوساط الصناعية - انه يجمع بين القسوة والنسلف • ولم يكن مجيبا عند الكثرة التى لم تفهمه فى يسر ••• ومن أقرانه ورؤسائه من كره التعاون معه •

ومن الاقوال الظالة التى روجها خصومه للترهيد فيما دعا اليه ، الزعم بأن طريقته فى تحديد الاجور (١) ، مثلا ، لا تتفق مع النظام الديمقراطى للحكم ، الذى يجعل من جمهرة الشعب قاعدة أساسية للمجتمع ، ومصدرا للسلطات •

(١) الإشارة هنا لطريقة تحديد الأجر بالنقمة ، الى أبسط صورها ، كما اقترحها نايلور

الأدوار التي مر بها :

فى سنة ١٨٧٤ أى فى سن الثامنة عشرة (ودون تعليم كافى) اشتغل
بوظيفة « صبى ميكانيكى (apprentice to a machinist) وذلك لمدة
أربع سنوات •

وفى سنة ١٨٧٨ التحق بخدمة إحدى شركات الصلب ، واشتغل عاملاً
ثم كاتباً • وعاد مرة أخرى ليشغل فى الشركة ذاتها كميكانيكى ، ثم كرئيس
عمال foreman وعند هذه المرحلة بدأت آراؤه عن التنظيم والإدارة
تتجمع أمام ناظره ، فاشتغل ذهنه بهذه الدراسة الخاصة من سنة ١٨٨٠
الى سنة ١٨٩٠ أثناء خدمته لشركة الصلب سالف الذكر

(The Midvale Steel Company)

ثم ترك هذه الشركة ، واشتغل لحساب عدد من الشركات خبيراً أو مديراً •
وذلك فى المدة من سنة ١٨٩٠ الى سنة ١٨٩٨ ، وظل دائماً على دراسته •
ومن وسائله فى الدراسة اجراء التجارب • وقد يأسر هذا النوع من
النشاط العلمى ، مذ بدأ يشغل وظائف ذات مسئولية ولو قليلة ، كرئيس
عمال •

وفيما بين سنة ١٨٩٨ وسنة ١٩٠١ زاد تركيزه على اجراء التجارب ،
حين كان فى خدمة شركة أخرى للصلب (The Bethlehem Steel Company)
وأشرك معه غيره من الاصدقاء والزملاء ، الذين كسب مودتهم مذ كان

فى خدمة شركة (Midvale)

وفى سنة ١٩٠١ ترك خدمة المنشآت ، وتقاعد عن هذا النوع من النشاط
وهو فى سن الخامسة والأربعين ، وكرس وقته لمتابعة النظر فيما كسبه من
خبرة بالممارسة وابعاء التجارب •• لكى يتفرغ للكتابة والدفاع عما استحدثته
من آراء ، وما استقر عنده من قواعد صالحة للإدارة • على أن آراء تايلور
كانت وليدة اتصاله المباشر بالوسط الصناعى من سنة ١٨٧٤ الى سنة ١٩٠١ •
دون تمييز بين الادوار التى مر بها ••• ولهذا فان المؤرخين له لا يحاولون

أن يردوا رأيا معيناً ولا قاعدة بذاتها ، الى أى واحد من هذه الادوار على التخصيص .

مؤلفاته :

فى سنة ١٨٩٢ كتب مذكرة عن الدور الذى يؤديه السير belt فى نقل
أجزاء السلعة داخل الصابرة ، وكان عنوان هذه المذكرة (Notes on Belting)
وفى سنة ١٨٩٦ كتب بحثاً فيما أسماه « حساب الاجر بالقطعة
(A Piece Rate System) » والى هذا التاريخ لم يكن قد تفرغ بعد للتأليف
والنشر ، اذ كان تقاعده عن شغل الوظائف فى سنة ١٩٠١ كما تقدم البيان .
وفى سنة ١٩٠٣ أخرج أول مؤلف له وسماه (Shop Management)
وفى سنة ١٩٠٦ كتب عن فن قط المعادن
(The Art of Cutting Metals)
وفى سنة ١٩١١ أخرج مؤلفه المعروف بهذه التسمية « الادارة العلمية »
(Scientific Management)

تجارب تايلور

لم تكن الآثار العظيمة التى تركها تايلور فى الوظيفة الادارية ، وليدة
الصدفة - كما حدث فى بعض المخترعات ، وفى بعض الكشوف - وانما
استمد هذا الرائد تجاربه وعلمه من المشاهدة المستديمة والتوفر على بحث
المشكلات حتى يجد لها حلاً يظنه مناسباً . . . يراه بعقله أولاً ثم يعبرى عليه
التجارب ، ويعود الى التجربة مراراً حتى تستقر عنده قاعدة لها مقدمات ،
ولها نتائج (١) .

ومن ثم فانه يتعين اعتباره مجتهداً ومبدعاً .

(١) راجع الملاحظة والتسمية (عند الكلام عن المشكلات فى آخر هذا الكتاب)
لتدبر موهبة تايلور .. واستعماده الفطرى .

ومن أبرز النواحي فى جهود تايلور ، من حيث الظروف التى عاش فيها ، والتجارب التى ياشرها ، وأخيرا القواعد التى وصل إليها ، ما يلى :

رأى وليس تلكؤ العمال وتباطؤهم المقصود ، بل انه حين زاملهم أول مرة فى شركة Midvale تلقى التعليمات من العمال القدامى ، بشأن ما ينبغى اجتازه من العمل فى كل يوم ، وعرف أن كل اجتهد فوق المايير التى يقررها العمال لمراحل الانتاج ، يؤدى الى أوحش العواقب .

ولم تكن هذه التعليمات من قبيل التوصيات أو أوامر الارشاد ، واما كانت مظهرا لسيطرة الزعامة العمالية التى يصاحبها عادة تهديد وعيد ... وهكذا تكونت عنده فكرة واضحة عما هو كائن من حيث مدى اقبال العمال على الانتاج ، وما ينبغى لمواجهة هذه الحال .

وتبلورت هذه الجزئية من مشاهداته فى هدف يسعى اليه ، وقاعدة يقررها لبلوغ هذا الهدف ، فوضع ما أسماه (a fair day's work) بمعنى أنه ينبغى للادارى أن يحرص على أن يحصل من كل عامل على قدر عادل من الانتاج ، فى كل عمل . ولكن ... ما هى الدوافع التى حدثت بالعمال الى التلكؤ ، وما هو القدر العادل من الانتاج فى وحدة زمنية هى اليوم ، وما هو اليوم فى لغة العمل ، وما هو الاجر العادل أيضا ، وما هى الظروف التى يلزم توافرها فى المصنع ، حتى يستطيع العامل - حين توافر عنده الرغبة - أن ينجز القدر المطلوب من العمل فى الوحدة الزمنية المحددة ، ونظير الاجر العادل ؟

هذه كلها تفصيلات ثارت على الفور ، فى ذهن تايلور ، وهو بصدد تحديد هدفه الاول من الادارة العلمية حين بدأت هذه الوظيفة تلوح له عن بعد ، كغرض جدير بالسعى الى تحقيقه ...

كان تايلور - كما قدمنا - مولعا بدراسة القانون ، وكان طبيعا اذن أن يبحث وجهة نظر الحسم الذى أقامه فى دخیلة نفسه ، لمجرد متابعة دراسة القضية التى آثارها مختارا ...

لقد رأى العامل يعتمد التبدل وتعويق عجلة الانتاج ، فما هي دوافع العامل ؟ ... وجد تايلور ما يلى :

١ - كانت طبقة العمال تؤمن بأن كمية الانتاج المطلوبة للاسواق محددة بموامل مجهولة لهم ، وبنوا على ذلك نظرية اعتقوها وأطلقوا عليها « الكم الثابت من العمل (The Lump of Labour) » اذن كل اجتهداد فى العمل يؤدي الى سرعة نفاذ الكمية الثابتة من العمل المطلوب ...

والنتيجة المنطقية - عند العمال - هي أن اجتهدادهم يؤدي الى اضعاف الفرص المتاحة لهم كطبقة مميزة ، كما يؤدي الى التوفير أو الطرد . وقد يعذر العمال فى ذلك لان البطالة كانت تظهر من حين لآخر ، وكانوا يفسرونها بأسباب منها ضغط الادارة فى بعض المشروعات ، من أجل رفع الانتاجية النسبية .

٢ - لم يكن يظه العمل واجبا الى تصرف العمال فحسب ، بل ان الادارة المسؤولة عنهم لم تكن - بدورها - تفكر فى وضع المعايير التى تقاس بها الانتاجية ، ولا فى تهئية الانظمة التى تكفل تابع العمليات بأقل ما يمكن من الفراغ بين المراحل ، وكذا التكديس عند نقطة معينها ، على نحو يأتى منه التوقف الجزئى ، لمعجز التنظيم ... لا بارادة العامل فحسب .

وتأسيسا على هذه المشاهدات التى كانت تؤدي مجمعة الى بطل الانتاج ، بدأ تايلور منذ كان رئيسا للعمال ، فى اجراء التجارب واقتراح الحلول ، وبأييد من الادارة ... واجه تايلور مقاومة العمال ، وقبل التحدى من جانبهم ، وبعد معركة بين الطرفين ، استمرت ثلاثة أعوام ، استطاع تايلور أن يضع العمال بأن احلال التعاون بين كل من الطبقات العاملة والمستويات الادارية ، يحقق من الخير للمشروع كله وللعمالين فيه ، ما لا يمكن أن يتحقق بفضه فى جو من النزاع الطبقي المتجدد .

وهكذا كسر حدة المقاومة وتابع تجاربه ، كما تابع وضع القواعد المستحدثة للادارة العلمية .

ومن أهم ما وصل إليه في هذا الخصوص :

— وضع ميار لكل واجب أو جزئية من عمليات الانتاج ، من حيث الزمن الذي تستغرقه والشروط التي يتعين توافرها لانجاز القدر المطلوب من العمل في الوقت المحدد •

— دراسة المظاهر النفسية كالتعب والارهاق ، ومنع أسباب كل منها ، بتقليل ساعات العمل مثلاً ، مع ابقاء الاجر على حاله ، واختيار الشخص الأكثر صلاحية للعمل المعين — واعادة توزيع الواجبات داخل الورشة أو المنبر على أساس لا مركزية الوظائف ، بحيث تزيد مسئوليات رؤساء العمال ، ويتحقق اشتراكهم في تحمل بعض تبعات الادارة •

تلخيص لأسلوب تايلور في الإدارة:

يشير البعض الى جهود تايلور ، وكأنها أدت الى وضع نظريات جديدة في بعض العلوم ، ويقول البعض انه صاحب مذهب يسمى (Taylorism) أما هو فقد جاء في كتاباته بتلخيص للقواعد التي أفرها ، وللمطريقة التي بناها على هذه القواعد •

وعند الإشارة الى جهود تايلور وما أثمرته من وضع طريقة علمية للإدارة ، نكتفي بالقول المعتدل الذي يصفها بأنها أسس وأصول (Principles)

وبأنها في جملتها تؤلف طريقة (System) وقد لحصها أستاذ في جامعة شيكاغو (١) ، بعبارة حسنة ... حين قرر بأنها تألف من بنود أربعة متكاملة ، وهي :

أولاً — انها تضع أساساً علمياً وقواعد ومعايير ، لكل جزئية من عمل الفرد الواحد • وذلك لتخلص من الطرق البدائية المتوارثة من جيل

(١) راجع

Management of Industrial Enterprises — by Richard N. Owen,
The G. Washington University, 1957.

لآخر ، وقد كانت الطرق الموروثة تقوم على الخبرة المكتسبة بالممارسة ، وبالتقليد •

ثانيا - وأنها تضى باختيار العامل بأسلوب علمي ، ثم لا تهمله بعد أن يقع عليه الاختيار ، بل وتتابع تدريبه وتعليمه وملاحظته في تنفيذ ما يسند اليه من واجبات ، بقصد إرساده ••• وكل ذلك بدلا من الطرق العتيقة التي كانت متبعة الى ما قبل ظهور تايلور ، وتتلخص في أن العامل كان يختار العمل الذي يروقه ثم يدرب نفسه كأحسن ما تسمحفه ظروفه •

ثالثا - وتكفل للعمال تحقيق التعاون بين الإدارة وبينهم ، على نحو يمكن لهم من أداء الأعمال المطلوبة منهم وفقا للأسلوب العلمي الذي كشفت تجارب تايلور عن صلاحيته •

رابعا - وتعمل على توزيع المسؤوليات بين الإدارة والعمل على نحو يجعل كلا من الطرفين قسما يكاد يعادل نصيب الآخر ، وتولى الإدارة من المسؤوليات ما هي أصح له (مثال ذلك تهئية الأسباب الضرورية لتمكين العامل من أداء واجبه على نحو مرضى •••) •

على حين أنه قبل عهد تايلور ، كانت التبعات كلها ، وكذا الواجبات المتصلة بمراحل الإنتاج ، واقعة على عاتق العمال وحدهم (١) •

موازنة بين فايول وتايلور

بعد ما تقدم من عرض مناسب لجهود كل من الرائدین ، يكفي أن نقرر أمرين :

الامر الاول : أن فايول عني بالمستويات الادارية العليا ، كما عني

(١) وهذه مسألة بولها المؤرخون للإدارة عناية خاصة ، لأن الإداريين فرعوا تايلور (قبل تدخله بالقرحات وبوضع القواعد) كانوا يجتنبون محاولة دراسة شئون العمل تفصيلا . . خيفة أن يصطدموا بالزعامات ، أو يثيروا العنصر بين الحال فتزيد تكتلاتهم خطورة . . ولذلك لم يحاولوا الإدارة — وصولهم ما كانت عليه من تواضع — أن تغطي الأسباب وأن تصف الملاج ، لسظم المفكلات •

بالقضايا الكلية فى كل من التنظيم والادارة ، ولم يتعرض لتجزئة هذه القضايا ودراستها فى الطبقات الهابطة حتى يصل الى الطبقة العاملة ...

ولكنه مع هذا قرر رأيا صائبا حين قال بمبدأ وحدة الادارة • بمعنى أنها وظيفية تجد مقوماتها فى واجبات كل طبقة ناشطة فى أى مشروع تجارى أو صناعى • ثم اكتفى بهذا القدر ، ولم يحاول تتبع الواجبات الادارية التى تقع على عاتق من يشغل وظيفة صغيرة • كرئيس فريق من العمال ...

على حين أن تايلور بدأ من قاعدة الهرم ، وتدرج صاعدا ، وبدأ بالجزئيات ودرسها بنائية ثم استند الى نتائج تجاربه التى أجراها على الجزئيات ، ووضع القواعد الصالحة للتمميم • وأخيرا حاول أن يوزع المسؤوليات بين العاملين فى المشروع ، على تفاوت طبقاتهم •

الامر الثانى : أن الآراء التى قالها ، متكاملة فلا تعارض بين ثمرات الجهود التى بذلها كل منهما •

ومن الرواد - بالاضافة الى من تقدم ذكرهم - آخرون أسهموا فى تطوير الادارة العلمية ، وسنورد فى الفقرات التالية طرقا من الجهود التى بذلوها والآراء التى انتهوا اليها وثبتت صحتها على التجربة ...

جلبرت

فى الفترة التى ظهر فيها كل من فايول وتايلور ، كان آخرون من معاصريهم يشتغلون بدراسات نظرية أو مكملية ، ومن أشهر هؤلاء آل جلبرت (The Gilberts)

Frank Bunker Gilbreth (١٨٦٨ - ١٩٢٤) وزوجه ليليان مولى جلبرت Lillian Moller Gilbreth وفيما يلى كلمة موجزة عن كل منهما

التحق جلبرت بمعهد عال فى بوستن Boston ثم اشتغل سنة ١٨٨٥ بخرقة البناء مبتدئا بأول السلم فى خدمة أحد مقاولى المباني ، وكان هدفه أن يتعلم الخرفة بممارستها عمليا ، وأن يدرس فى الوقت ذاته أعمال

المقاولات. وبعد أن اشتغل ببناء bricklayer ، رقى الى وظيفة مقدم عمال fore-man ثم شغل بعد ذلك وظيفة ملاحظ عمل أو ملاحظ موقع superintendent وبعد أن جمع من التجربة ما ظنه كافيا ... اشتغل بالمقاولات لحسابه الخاص (١) .

وفي سنة ١٩٠٤ تزوج ليليان مولر ، إحدى خريجات جامعة كاليفورنيا ، وقد أبدت على الفور اهتماما بعمل زوجها ثم أسهمت فيه علما وعملا ... وبعد سنة ١٩١١ وجها جهودهما المشتركة - في المحل الأول - للبحث العلمي والخبرة الاستشارية في التنظيم والإدارة بكل من « روت ايلاند » و « نيوجرسي » بانيولايات المتحدة . وفي مباشرة أعمال الخبرة الاستشارية تعاونوا مع الهيئات الإدارية في مئات من مشروعات الإنتاج ، ومن ذلك : صناعات الصهر والسبك ، والآلات ، والفزل والنسيج ، والمجوهرات ، والبارود ... وأثبتا أن النظم الرتبية للإدارة تحقق الوفور حال مباشرة أى جهد جماعى .

وبعد وفاة « جلبرت » في عام ١٩٢٤ استمرت زوجته في مباشرة أعمال الخبرة الاستشارية حتى تقدمت بها السن وتقاعدت ، على أنها في هذه الفترة الأخيرة من نشاطها جمعت الى الخبرة الاستشارية التي زاولتها كمهنة ... أعمالا أخرى ، كالتعليم والدعوة الى النظر العلمي العميق في بعض الأساليب الحديثة للإدارة ، وبخاصة في دراسة الحركة motion study ... كما اشتركت في تطوير الإدارة العلمية بمحاضراتها العامة وبعضوية اللجان وبالمكتبة فيما تفرغت له من دراسات وتطبيقات .

أما التجارب التي مر بها جلبرت فقد سجلها في حياته وأكملت زوجها

(١) في تخصيص الأدوار التي صرت بها جهود رواد الإدارة ما هو وثيق الصلة بالموضوع كما يتضح من المتن إلا أن في هذا التلخيص أيضاً تنبيها لبعض الأساليب الخسنة في ممارسة الأعمال بنجاح ... فقد بدأ جلبرت أخيرا بممارسة حرفة البناء بيده ، لكي يتدرج في جميع التجارب تباعا . لأنه يكون آخر الأمر مقاولا يفهم عمله . وقد وصل بالفعل ، ثم تخطى ذلك الى الإسهام في وضع الأصول والقواعد العلمية في لإدارة الأعمال .

ما بدأ به ، وأشاع بعض المؤلفين ^(١) الى جهودهما ... وكثير من هذه الجهود جدير بالتأمل ...

من ذلك أنه حين بدأ يشتغل بالحرفة كبناء ... وضعه صاحب العمل بين اثنين من قدامى البنائين لكي ينقل عنهما أصول الحرفة حال أداء كل منهما لعمله ... ولكنه لاحظ أن توجيهات كل منهما تختلف عن توجيهات الآخر ، فارتبك وظن أنه لا يفيد من المتابعة ... فانتقل الى عاملين آخرين ، وباشر واجباته بينهما مستأنفا تتبع الحركات والتوجيهات التي تصدر عن هذين الآخرين ... ولكن موقفه ازداد تعقيدا ، اذ وجد جديدا من الأساليب والتوجيهات ، بحيث أن النماذج التي راقبها في مستهل عمله كبناء كانت متافرة في تفصيلاتها ... فلكل عامل طريقة في مباشرة الحرفة ... ولكن أشد ما استوقف نظره « جلبرت » أن أحدا من هؤلاء الأربعة لم يكن ليشبع في حركاته العملية ما كان يقترحه من توجيهات ... وبعبارة أخرى كان التنفيذ العملي يتم على صورة خاصة لكل عامل من الأربعة ، كما كان لكل منهم توجيهات نظرية لا يطبقها هو حال مباشرته للعمل ... وهذه اذن ثمانية نماذج من أساليب مباشرة الحرفة تصدر عن أربعة من العمال ، وليس فيما بينها تطابق حتى فيما يصدر عن العامل الواحد ...

أقبل « جلبرت » على المشاهدة بمزيد من العناية ، ولاحظ أن لكل عامل ثلاث مجموعات (لا اثنتين فقط) من الحركات التي تؤلف في جملتها أسلوبه في مباشرة حرفته ... أما هذه الأساليب فهي : واحد يتخذ العامل حال قصده الى سرعة إنجاز ما يباشره من عمل ، وأسلوب ثان اذا أبطأ ، وأسلوب ثالث يتحدث به نظريا اذا أراد أن يعلم غيره من المبتدئين أمثال « جلبرت » ولكنه لا يتبع ما يقول به نظريا ...

(١) راجع : Applied Nation Study by F. and L. Gilberth.

New York: Sturgis & Walton Co. 1917.)

وراجع أيضاً.

Edna Yost—F. & L. Gilberth Partners for Life (Putgers : University Press 1949).

ولئن كان المجال الذى بدأ فيه هذا الرائد مشاهداته متواضعا .. الا أنه خرج بنتائج هامة ، تكهن بها أولا ثم ثبتت له فيما بعد صحة ماتكهن به... فقد اتجه على الفور الى الظن بأنه لا بد أن تكون هذه الاساليب المتنافرة لمباشرة الحرفة ، جميعا ، مجانية للاسلوب الامثل ، ومن ثم فان كل مجموعة من حركات العمل الذين تعلم عليهم تشتمل على تزييد وضياح ... وقد كشفت له تجاربه فيما بعد عن صدق حدسه ...

عنى « جلبرت » ، فى المحل الاول بالكشف عن السبب فى هذه الظاهرة متسائلا : لماذا توجد فى الحياة العملية هذه الاساليب الكثيرة لمباشرة حرفة واحدة على بساطتها !! ثم عرف أن السبب يتلخص فى الحالة الذهنية التى تقوم عند العامل أثناء مباشرته لعمله ، اذ ينصرف اهتمامه الكلى الى مستوى الاجادة ، دون التفكير فى أن ما يؤديه من عمل يتألف من جملة حركات متتالية ومتكاملة ... وبعبارة أخرى لم يتجه ذهن العامل الى هذه القضية القائمة بذاتها ، وهى : ان أداء الوظيفة اليدوية هو مجموعة من الحركات التى تصدر عن العامل بالتلقين أولا ... وبالاعتياد بعد ذلك . ثم استمر « جلبرت » فى تحليل هذا السلوك ، وأرجعه الى ما يتلقاه المبتدى من توجيه النظر الى قواعد تقليدية تتناول تركيب « المونة mortar » وخصائص العناصر التى تتألف منها ، والتقدير الصحيح للكمة التى يتعين بسطها على سطح كل قالب عند وضع المونة من فوقه ، كما أن الاهتمام أيضا كان يتركز عادة على طرق التأكد من صلاحية الوحدات الداخلة فى اقامة الجدار ، وخير الطرق لكسر القالب بقصد استخدام بعضه ، وعند هذا الحد وقف اهتمام التلقين التقليدى السابق على النظرة العاحصة ... ثم حاول أن يفسر ما بين مدى السرعة وأسلوب العمل من روابط ، فلاحظ أن الاسلوب يختلف ... لان هيئة وقوف العامل تتغير تبعا لتقصده الى الاسراع أو التأنى . ومن العناصر التى استوقفت نظره فى هيئة العامل اذا وقف أو انحنى ، درجة تقلص العضلات وبسطها وقبضها ، ومركز الثقل ، وتأثير هذه المفردات

وغيرها على سرعة المبادأة بالحركة والحاقها بغيرها ، والجهد المبذول في كله منها والعمل الذي تؤديه الحركة الواحدة ، ومدى التوفيق في تمهيد الحركة المعينة لحركة أخرى تالية بأقل ما يمكن من انحراف أو تراخ . . . وكذلك عنى « جلبرت » بالنظر في الروابط القائمة بين الادوات والمعدات ومسرح العمل من جهة ، وبين تحركات العامل من جهة أخرى . . . فمثلا اذا استخدم عامل البناء ومساعدته (سقالة) واحدة scaffold فان التعاون بينهما لايجرى بما يحقق الوفرة في الزمن . وحين يجيء الوقت الذي ترفع فيه (السقالة) الى مستوى أعلى (مع تقدم عملية البناء) فان كلا من عامل البناء ومساعدته يتعطل حتى تتم هذه العملية وهي كثيرة التكرار .

ثم ان « جلبرت » ذهب حال نظره في التفصيلات الى جزئيات كثيرة ، كدراسة الوضع الامثل للقوالب من موقف العامل ، أنكون يمينا أم يسارا وعلى أية مسافة وفي أى مستوى ، لكي يقل انحناءه أو تحركه يمينا وشمالا ولكي يقل أيضا ما يبذله من جهد في فحص القالب لتقرير صلاحيته للبناء ، اذ لو كانت القوالب موضوعة في الموقع الامثل لكانت قريبة سهلة التناول وظاهرة للنظرة الفاحصة دون كبير عناء . وبالمثل تناولت دراسة « جلبرت » سائر المواد كلثونة ، من حيث كميتها ودرجة اللبونة المناسبة للوقت الذي يستغرقه استفاد الكمية ، وموقع الوعاء الذي يحتويها من المسافة المحدودة التي يتحرك فيها العامل .

وخرج « جلبرت » بنتائج أولية منها أن الجزئية الواحدة من عملية متكاملة لا تصل الى حد الاتقان اذا عزلت عن غيرها من الجزئيات . ومن ثم تعين وضع الاسلوب الامثل للعملية كاملة ، وتلقين كل عامل ما يخصه من حركة مثالية ، مع مراعاة الترابط بينها وبين غيرها من الحركات ومواقع المواد وسلوك المساعدين والمعاونين في مباشرة العملية الكاملة . . . وأضاف أيضا الى ما وصل اليه من نتائج ضرورة ادخال التحسينات على أساليب اختيار العمال وتدريبهم على مباشرة واجباتهم بأمثل الطرق ، مع تحقيق التعاون فيما بينهم .

ولم يفضل « جلبرت » أمرا جوهريا وثيق الصلة بنجاح تطوير أسلوب الأداء... ذلك أنه رأى - بحق - أن التحكم في السلوك الظاهري للأفراد من العمال - مهما بلغت قدرة الخبير المنظم - لا يكون فعالا إلا اذا استجاب العامل لما يلقى اليه من توجيهات • ولكي يستجيب العامل راضيا ، ومن ثم يقبل على الفهم والتدريب ورفع مستوى الانتاجية ، ينبغي للمنظم أن يشعر العامل بأنه لم يعد كما مهملا أو أداة تستغل كسائر الأدوات المسادية الصماء وخير وسيلة لتحقيق ذلك ... هي تعديل طرق تحديد الاجر على نحو يولد الحماس والاهتمام • بحيث يربط الاجر (كله أو بعضه) بمستوى الاجادة وكمية الناتج في وقت معاه • ولذلك حاول جلبرت أن يقترح أساليب لتحديد الأجور ، تحقق ما تقدم •

لم يقصر « جلبرت » اهتمامه بحرفة البناء على ما تقدم بيانه ، وإنما عني بفروع أخرى متصلة بها أو داخلية في تكوينها • فاستحدث نماذج من المركبات الصالحة لتشييد العمارات والمصانع والسدود ، وأدخل التحسينات التكيفية برفع مستوى الكفاية الانتاجية لأدوات نقل المواد وتحريكها ورفعها ، كما أسهم في دراسة الحرسنة المسلحة وتنفيذها • وجعل شعاره فيما أسند اليه من عمليات الخبرة الاستشارية ... السعي الحثيث لتقرير الطريقة الواحدة المثلى « the quest for the one best way » (1)

ومن الأساليب التي استحدثها « جلبرت وزوجه » تصوير حركات العامل (حال مباشرته لوظيفته) بالشريط السينمائي الذي يعرض على الشاشة مرة بعد أخرى ، ويتوقف عند عرض صورة معينة يريد الباحث أن يركز عليها النظر ، كما قرنا أيضا الى التصوير استخدام ساعة تسجل المسافة الزمنية التي تستغرقها كل حركة الى كسور الثانية الواحدة • وبهذا

(١) حلت لبنان جلبرت هذا الصغار عنوانا أولف لها صدر عام ١٩٥٢ :

• L. W. Gilberth, The Quest For The One Best Way (New York Society for Industrial Engineers, 1925)

(م ٩ - الإدارة)

الأسلوب تمكنا من ضبط الوقت اللازم للحركات فى تابعها ولانتمام العملية المعنية ... ثم انهما أدخلتا تحسينات متتالية على التصوير السينمائى لحركات العامل ، بأن نقلتا على لوحة مستقلة المسافة الزمنية التى يستغرقها العامل فى هيئة جزء من خط مستقيم ... أو « شرطة » وبقياس هذه الخطوط القصيرة فى تابعها وموازنة بعضها ببعض آخر ... أصبحت دراسة الحركة من المراتب التى يمكن الحكم عليها رياضيا ، ومن جملة هذه الجهود وصلا الى اقتراح الطريقة المثلى للقيام بكل حركة وبكل عملية ، وجسما هذه الطريقة على نحو يوضح للعمال حال تدريبهم كيف يكون وقوف العامل من الآلة أو الاداة الآلية أو غيرها من المعدات الرأسمالية ، مع تحديد المستوى الذى تصل اليه يد العامل فى علوها وفى نزولها عن موقع الاداة . ويتكرر العرض ومحاولة المبتدىء أن يحاكي النموذج المثالى ، أمكن تلقين العمال فى مراحل تدريبهم خير وسيلة يؤدى بها كل منهم ما يسند اليه من عمل .

على أن تدريب العامل فى عزلة تامة عن بقية الحركات التى تجرى من حوله وتلك التى تحجب تابعا ... لم يكن الا خطوة أولى ، لأن هذين الرائدتين أدركا أهمية الربط — عند تدريب العامل — بين سلوكه الفردى وبين مايجرى من حوله من نشاط . لذلك درسا التنظيم الداخلى للعنبر أو الورشة أو المصنع ، من حيث مواقع الآلات والادوات والمواد والمسافات الفاصلة بين هذه العناصر والزمن اللازم لاتباع الحركة المعنية بحركة أخرى يقوم بها العامل أو يقوم بها زميل له . وتوصلا بهذه الدراسة الى استبعاد ما لا ضرورة له من الحركات ، وتقصير المسافات وتحسين مواقع المعدات والمواد ، وأساليب تناول المواد والادوات ، وهبة وقوف كل عامل مع تحسين وسائل النقل والحركة ... واليهما يرجع الفضل فى وضع نظام لحصر جزئيات العملية الواحدة فى كشف تفصيلي يشتمل على تابع الحركات التى تمر بها المواد حال تشغيلها ، من لحظة دخولها فى خط الانتاج وتقديمها تابعا ... حتى يتم الصنع ويجرى الفحص وأخيرا تصل السلعة (أو الجزء تلقين منها) الى المخزن ...

ويعرف هذا البيان التفصيلي بالعارة الآتية • كشف نتائج العمليات (process chart) (١)

وقد لقيت الفكرة قبولاً عاماً ، ومن ثم انتشر استخدامها وتطورها ... على أن « جلبرت » (٢) عنى أيضاً بإجراء دراسا تـمستغصة لظروف العمل ومقوماته لتخليص الصناعة من أسباب التعب ، ما أمكن ذلك • وبخاصة وأن الأرهاق يرجع الى جملة أسباب ، وبعضها ميسور الإزالة تماماً . ومن ذلك أنه صمم أشكالاً مناسبة ومواقع ملائمة (لمستويات ٣٠) قريبة من موقف العامل ، لتوفير قدر من الراحة (لتقدمه) حال مباشرته لواجباته ، ومقاعد يجلس اليها لحظات دون إخلال بحسن سير العمل ، ولعله بذلك يسترد بعض نشاطه وينعم تراكم عوامل الأرهاق • ووضع أيضاً - تصميم أحذية مريحة للقدم ، وبخاصة وأن العامل يطول وقوفه ، وملابس لا تعوق حركة الذراعين وسائر أطراف الجسم حال القيام بعمليات الإنتاج • ثم أجرى التجارب على فترات الراحة وتوقيتها السليم ، وأمد المصانع بقاعات يختلف اليها العمال للترويح عن النفس في الفترات المحددة لذلك ، وراعى أن تكون جديرة بالفرض من انشائها • وحرص في توزيع الادوات والآلات واختيار موقع كل منها أن يجنب العامل ما لا تدعو اليه الضرورة من انحناء القامة أو التواء الجسم ، وأمد المصانع بأجهزة التدفئة • كما عنى بالحد من خطر الحريق •

راجع : Management of Industrial Enterprises by Richard N. Owens, The George Washington University (1957) — P.P. 124-288.

(٢) أصبح هذا الاسم ملأ في فحاسة الأدلة الطبية ، ولا نشير في هذه الفترة إلى بنكر جلبرت بقدر ما نعير إلى الزوجة ليليان ، لأنها عاشت بعده نحواً من ثلاثين عاماً وامتد نشاطها إلى ما بعد سنة ١٩٥٠ ، في حين أن الرائد جلبرت توفي عام ١٩٢٤ . ومن الطبيعي وقد اعد النشيط العلمي والعمل للزوجة إلى ما بعد انتصاف القرن العشرين ، أن يكون 'المساهمات في الادلة الطبية رفياً بعد ما كسبت من تجربة ونشج ، وبخاصة وأن الادارة العلمية شهدت بسرعة تامة بعد الحرب العالمية الثانية .. إلا أن فضل الرائد الذي تبته زوجه وهي جامعة متفنة .. حل كتاب الادارة على أن يعرفوا في معظم الحالات إلى (آل جلبرت (The Gilberts)

(٢) في الأصل footrests & chairs — الترجع السابق (أوز)

وفي هذه اللغة الأخيرة اعتبارات عميقة ، لان جلبرت لم يقصد بدراسة
لأسباب الحريق وتقليل أخطاره ، أن يصدر في ذلك عن دافع انساني
وحسب ، بل قصد أيضاً الى مقاومة بعض أسباب « التعب fatigue
لأنه لاحظ أن العامل الذي يقضى معظم يومه في المصنع .. يظل مكدود
الدهن لما يترقبه في كل لحظة من احتمال شوب النار واحاطتها به وبزملاته
ومن شأن حالة ذهنية كهذه أن تصرف بعض الطاقة عن الانتاج ، وأن ترهق
العامل بما يتجاوز به من الهواجس ان حل به مكروه وترك من خلفه عياله ..
وواضح ما في هذا كله من ارهاق لا مبرر له ، لو أن المنظم أدخل في
حسابه أسباب التعب وعمل على ازالة العناصر التي يمكن التخلص منها .

جانت

كان هذا الرائد بدوره واحدا من الذين عاصروا « فريدريك تاييلور »
وتعاونوا معه ، وان كان قد أسهم في تطوير الادارة العلمية ببعض الآراء
الخاصة ، وبما اقترحه من وسائل وأساليب ...

ولد هنري لورنس جانت Henry Laurence Gantt عام ١٨٦١
في مزرعة بجنوب ولاية ماريلاند Maryland بالولايات المتحدة ، وتوفي عام
١٩١٩ ، ومن ثم لم يشهد التقدم الهائل الذي خطته الادارة العلمية من عام
١٩٢٠ الى وقتنا هذا ، ومع ذلك سجل له تاريخ الادارة جهودا رفعت الى
مستوى الرواد (١) .

في سنة ١٨٨٠ تخرج في جامعة هوبكنس Johns Hopkins University
ثم درس الهندسة في معهد ستيفنس Steven Institute (at Hoboken)
وتخرج في هذا المعهد عام ١٨٨٤ ، ودعا « تاييلور » عام ١٨٨٧ الى التعاون
معه فيما واجهه من مشكلات تصل بقطع المعادن ، وكان « تاييلور » عندئذ
لا يزال في خدمة شركة الصلب التي تقدمت الاشارة اليها
The Midvale Steel Co.

(١) راجع :
Industrial leadership, by Henry L. Gantt
(New Haven : Yale University Press - 1916).

وكان بعض الصعوبات التي واجهها « تايلور » من نوع الرياضيات •
فأقبل « جانت » على إيجاد حلول للمعادلات التي شغلت زميله ، ووضع
جداول ورسومًا بيانية باللوغاريتمات ، للوصول الى هذه الحلول وحقق
من النتائج ما يمكن الاطمئنان اليه •• ثم تابع التعاون مع « تايلور » حال
خدمته في شركة Bethlehem Steel Co. وأسهم في التجارب التي أجراها
« تايلور » على قطع المعادن ••• وبعد ذلك اتصل بعدد من المصانع الكبيرة
وحرص على نشر الطريقة التي عكف زميله على وضعها لإدارة وحدات
الانتاج •

ولنا أن نقدر الدوافع التي حدثت به الى متابعة جهوده في خدمة الإدارة
العلمية من قوله « انا نملك الآن طائفة كبيرة من المعلومات القيمة ، ولكننا
لا نحسن فهمها ولا نحرص على الافادة بها ••• لذلك أميل الى الظن بأن
رجلا يعلمنا ويرشدنا الى الطرق الصحيحة للافادة بهذه المعلومات •••
لا يقل في أهميته عند المجتمع » عن أولئك الذين أمدوه بهذه المعلومات •
وقد تأثر سلوكه بهذا الرأي الذي اعتنقه ودعا اليه ••• لذلك نجده يصرف
أعوامًا طويلة في ترشيد الصناعة وتوجيهها الى كيفية الافادة مما كشف
عنه الرواد من حقائق ، أو وضموه من أصول للإدارة العلمية •

* * *

في جهود « جانت » أمور بارزة تشير الى بعضها ••• ذلك أنه لقي
كثيرًا من المشقة حال متابعته لاجراء التجارب وتوجيه الصناعات ، وبخاصة من
العمال ورؤسائهم ••• وقد ترجع منابعه الى أسلوبه في التقريب انهم يقصد
التعاون • وأيا كانت الأسباب الحقيقة لمتابعه ، فإن تجاربه كداعية للأخذ
بأحدث الأساليب ، وكخير بتطبيقها •• حملته على الايمان بأراء لها قيمتها في
الإدارة العلمية ، ومن ذلك قوله « كانت السياسة المتبعة لعهد قريب في تجميع
الجهود والافادة بها ••• تلخص في الدفع التسم بالخشونة driving (١)

(١) ترجمة بالمعنى ... إذ تصرف عبارة « جانت » الى القيادة الضيقة والتوجيه الخشن
وقد عبر عنها بالسحب في قسوة ، وآثرنا (الدفع في خشونة) عند الإشارة الى القيام
بالواجبات المطلوبة على العمال ونحوهم.

ولكن عصرنا الحاضر لا يطبق شيئا من ذلك ، لأن زمن الخضوع للبطن والقسوة قد انقضى ، وأصبح الجدير بنا الآن أن نرشد الناس وأن نعلمهم ، وبهذا الأسلوب وحده تكون قيادة الجماعات أمرا ميسورا ...

« قد يستمع الناس لكثير من القول ولكنهم لا يتعلمون الا بعضه .. ثم انهم يسارعون الى اتباع ما يروقهم من توجيه وارشاد ، ويعرضون عما عداه . لذلك يتعين على الادارى الناجح الذى يريد أن يملك زمام الامر فيما عهد اليه من قيادة الجماعات ، أن يدرس هذه العناصر البشرية التى يقودها لكي يشكل سلوكه على النحو الذى يظنه مقبولا عندهم ... ولا يفنيه من الأمر شيئا أن يكون قوله مفهوما عند تابعيه ، وانما عليه أن يفوز بتقديرهم لسلوكه ، وعندئذ يستمعون ويتابعون »

ثم يقول « جات » فى موضع آخر ،

« لقد ظن رجال الاعمال من عشرين عاما (١) أنهم تملكوا عصا سحرية تقضى على المشكلات التى واجهتهم آنئذ (٢) حين اهتموا الى ادماج الوحدات الانتاجية فى منظمات هائلة ... ولكن التجربة دلت على أن مجموعة مميزة من المشكلات لم تتأثر بهذه العصا السحرية ، وبقيت قائمة لتفاقم ... ونعنى بها ما بين العامل وصاحب العمل من علاقات »

« لقد كانت علاقة العمال بصاحب العمل ، لمهد المصنع الصغير (ثم الكبير خلال القرن التاسع عشر ، مصدرا للمتاعب ... فلم تزد هذه الحال على تجميع وحدات الانتاج واقامة المنظمات الهائلة الا تدهورا »

« لذلك لا نجافى الصواب حين نقرر بأن مشكلات صاحب العمل مع عماله (وقد تفاقمت مع تقدم الثورة الصناعية) لم تجد - كغيرها من المشكلات - حلا مناسباً فى تجميع الوحدات ، بل ان هذا التنظيم المستحدث فى اقامة

(١) الإشارة إلى الأعوام الأخيرة من القرن التاسع عشر .

(٢) الإشارة إلى مزايى تجميع المصانع فى شركات كبرى أو فى منظمات اتحادية أو احتكارية ،

لتصديق الوفور والتخيل من أخطار المنافسة .

المشروعات (يتكوين المنظمات الكبرى) لم يرجع على علاقات العمال بأصحاب المشروعات الا بآثار عكسية زادت حدة ، ولذلك تعثرت الادارة العلمية - من هذه الناحية - بفضل الصا السحرية •

* * *

واضح •• بعد ماتقدم من قول جرى به قلم «جانت» •• أنه كان من الطبيعي أن يعنى هذا الرائد بشئون الأفراد من القوة البشرية **man power** سواء فى ذلك العمال والموظفون •

ولئن كان انشاء « ادارة المستخدمين » **personnel department** (١) فى بعض المصانع ، قد عرف قبل أن يوجه « جانت » نظر دوائر الأعمال الى أهمية هذا الاجراء ••• الا أن هذا الاتجاه السليم فى الادارة العلمية يعزى (فى بعض دوافعه على الأقل) الى تعاليم « جانت » وتوصياته •

ونود أن ننبه القارىء الى أن التطورات التى مرت بها عناية الصناعة الحديثة بما بينها وبين الموظفين والعمال من علاقات ••• لاتعدو أن تكون ظاهرة مرتقبة مع التطور الاجتماعى خلال القرن العشرين • وهى فرع من قضية أكثر شمولاً ••• ذلك أن عناية الصناعات بالامور الانسانية بوجه عام ، آخذة فى النمو • فادارة المصنع ، وكذلك الهيئات التى تهتم على مجموعات كبيرة من وحدات الانتاج ••• تدرك أن ارهاق الموظفين والعمال يولد من المشكلات ما يذهب بأصعاف الوفور التى يحققها مؤقتا تجاوز حد الاعتدال فى تكليف العامل أو الموظف ، كما تدرك هذه الهيئات أيضا أن اغفال توجيهات الدولة (ان لم تكن ملزمة) تحرم الصناعات من كثير من المون الادبى والمادى ، وتعلم هذه الهيئات أخيرا أن رأى العام قوة كامنة

(١) ينصرف هذا المفهوم الى إنشاء إدارة تعنى بشئون العمال والموظفين جميعا.. ولا تزال التفرقة بين العامل والموظف والمستخدم ، شار خلاف .. حتى القوانين التى تصدرها الدولة والقوانين التى تمنح الشركات بإصدارها . هذا بوجه عام . وفى الجمهورية العربية المتحدة يحاول المشرع توحيد الفواصل بالطلاق تسمية موحدة هى : العاملون بالعمرك أو بالبروش أو بالبشة.

فى المجتمع ... وقد لانتظر أحيانا ولكنها لا تتخلف عن الظهور اذا أثارها الصناعة أو ما عداها من منشآت ناشطة فى دوائر الاعمال ...

لذلك نجد ادارات المستخدمين والعمال ، أو ادارات الافراد ، تكسب فى كل يوم مزيدا من العناية حال انشائها وتحديد اختصاصاتها . كما نجد ادارات أخرى تقوم للسهر على ما بين الصناعة وبين الناس من علاقات ... ونجد أيضا فروعا من دراسة الادارة العلمية تستجد من آن لآخر كالعلاقات العامة والعلاقات الانسانية وشئون الافراد ... وقد تمر هذه المفاهيم بأدوار تمحو بعضها وتثبت بعضا آخر ، كما يجوز أن تتباين الآراء حول تحديد المدلول الصحيح الذى ترمز له كل واحدة من هذه المفردات ... وهذه كلها حقائق لا تمس الجوهر الثابت ، وهو أن الادارة العلمية قد اتجهت لعمد الرواد الذين جاهدوا فى أوائل القرن العشرين ... الى احلال الامور الانسانية (ومنها العلاقات الاجتماعية) محلها المناسب من جملة فروع هذه الوظيفة ، دراسة وتطبيقا .

وللعناية بوضع المعايير المنصفة لما يقوم بين أفراد الناس من روابط وعلاقات ... تاريخ طويل ، ومن ثم تعين التنبيه الى أنه فى وسع الادارى أن يعتمد على ما قال به رواد الادارة العلمية فى شأن الموظفين والعمال (على نحو ما قال به جانت) .

وفى وسع الادارى أيضا أن يأخذ المزيد من القواعد التى ترشده الى وضع أنسب الخطط لمعاملة الافراد الذين يتعاونون معه ، ويتولى عنهم عبء التوجيه والقيادة ، وسيجد فى الدراسات الاجتماعية مادة أساسية لما يريد تقريره من خطط وسياسات ، وعلى الاخص فى فروع رئيسية ... منها: علم الاقتصاد وعلم النفس وعلم الاجتماع وجملة التشريعات الوطنية والمقارنة .

* * *

هذا الذى بدأه «جانت» اذن ، قد كان تذكيرا للصناعة التى جرفتها المادية طوال القرن التاسع عشر ، بخطورة اغفال الاعتبارات الانسانية فيما يقوم بين الصناعة والعامل من روابط ، وما يقوم بين الوحدة الانتاجية وبين

المجتمع بوجه عام ... من علاقات ينبغي أن تنزهه عن الارهاق والاستغلال .
ولعل هذه المشكلة بالذات هي أخطر مشكلات الادارة جميعا ، لان عنصر
الارادة طاغ فيها ، ومن العسير أن تسلام ارادة الفرد دائما مع جملة
الضوابط التي تنبع من الفطرة وتكمل للمجتمع قدرا مناسباً من العدالة حال
انطلاق الطاقات الى غاياتها ، ومن ثم تعارض المصالح ويتسابق الأفراد
الى تقديم الصوالح الخاصة على صالح الجماعة .

* * *

تمثلت رعاية « جانت » بالأمور الانسانية في نواح أخرى أكثر ايانة
من كل ما تقدم ، عن نزعه الى انصاف العامل ... ذلك أنه لم يقف عند حد
الدعوة الى تخصيص ادارات لشئون الأفراد ، وانما عاد الى ما حاوله من قبل
« تايلور » في شأن الاجور وطرق تحديدها ، ووضع طريقة تعرف باسمه
وهي طريقة الأجر المربوط بالعمل ، مع منح العلاوة ، أو كما تشير اليها
المراجع الأجنبية the Gantt task and bonus plan وتتلخص
في تعيين أجر مضمون لقاء اشتغال العامل لفترة زمنية محددة ، ولكن ساعة
كاملة ، مع منحه علاوة فوق هذا الاجر المحدد اذا أتم العمل في حدود
الفترة الزمنية المثالية التي اتخذها المنظم معيارا للاجادة . ولتطبيق هذه
الطريقة يتعين وضع جداول بالمعاملات والفترات الزمنية اللازمة للقيام بكل
منها على يدى المهرة من العمال . ولنضرب مثلا لتوضيح هذه الطريقة
من طرق تحديد الاجر ...

اذا كان الاجر المتاد للعامل (فى مصنع ما) هو ١٠ قروش فى الساعة
وأُسندت اليه عملية لايجوز أن يستغرق إنجازها أكثر من ساعة ... فان
هذا العامل يستحق الاجر العادى اذا أتم العمل فى أكثر من الوقت المحدد .
وبهذا يضمن أخذ الأذى المقرر وهو ١٠ قروش للساعة الواحدة ... أما
اذا نجح فى اتمام العمل فى حدود الفترة المثالية أو فى أقل منها فإنه يستحق
علاوة bonus واذا حافظ على هذه السرعة (التي توازى المعيار المحدد

أو تفوقه) خلال ساعات العمل اليومية ، فإن الصلاوة تستحق عن جميع ساعات اليوم ومن ثم يحصل العامل على الأجر المعتاد مع العلاوة .. ورأى « جانت » أن في طريقته هذه ما يطمئن العامل على قدر معلوم سلفا من الأجر ان هو قصر على أداء العمل المطلوب في الفترة الزمنية التالية .. هذا من ناحية الأطمئنان النفسى الى كسب معلوم لقاء خدمة صاحب العمل .. ولكى يكفل المنظم حث العامل على تركيز الاهتمام وبذل مزيد من الجهد .. وضع له معيارا زمنيا يحاول المحافظة عليه أو اتمام العمل في أقل منه .. وعندئذ يستحق العلاوة ، وفى هذا العنصر الثانى من عناصر تحديد الأجر تشبيل للمهمة واشراك العامل فى ثمرة اجتهاده .



تناول « تايلور » طريقة زميله « جانت » فى بعض ما كتبه ، بشىء من التحليل ، وأشاد بمزاياها واتسع نطاق الاخذ بها فى كثير من الصناعات لأول العهد بتزكيته فى أقوال الرواد .. الا أنه مع تقدم القرن العشرين أخذت أهمية هذه الطريقة فى التضاؤل . اذ قاومها العمال وأيدت نقاباتهم ومنظمتهم الاتحادية موقفهم هذا .

لذلك لا تعتبر طريقة « جانت » فى وقتنا الحاضر ، من الطرق المقبولة لتحديد الأجور .



والواقع أن الدوافع التى أملت على هذا الرائد عناصر طريقته لتحديد الأجور ، تجمع فى ظاهرها بين الانصاف لكل من العامل ورب العمل ، لأن الاول يضمن حدا أدنى للجزاء على جهوده كما يضمن أيضا قدرا من المصلحة الخاصة التى تعود عليه ان هو أسهم فى تحقيق الوفرة فى بند من بنود التكلفة ... هذا من ناحية العامل . ومن ناحية صاحب العمل نجد أنه يعلم سلفا كم من الأجور سيدفع عن ساعات العمل التى تلزم - عادة - لانتاج السلعة ، ومن ثم يكون اعداد الميزانية التقديرية للأجور قريبا من

الصواب ، فان بذل العمال مريدا من الجهد واستحقوا اضافات الى أجورهم ، فان هذه الاسافات تأتيهم من فائض الانتاج ، لا من راس مال المشروع ولا من ربح صاحبه ... ثم ان اجتهاد العمال - وقد أفادهم - فانه يفيد صاحب العمل ايضا بما يحققه من ربح اضافي يعود على راس المال ، وبما يحققه أيضا من وفور في رفع مستوى الكفاية الانتاجية ...

كل هذا حسن في مجال الدراسة النظرية ، الا أنه من الناحية العملية يصطدم ببعض العقبات ، وعلى الاخص ما يلي :

١ - صعوبة تحديد انزمن المثالي لكل عملية ولكل جزئية منها في ظروف متباينة ، اذ لكل ورشة أو عنصر مقومات تختلف عن نظائرها فيما عداه ، وبالتالي يتعذر وضع المعايير الصالحة للعملية الواحدة اذا اختلفت الظروف المحيطة بانجازها .

٢ - في التنظيم الصناعي خطوط كثيرة تجمع لنسج شبكة واحدة متماسكة ، واذا اختلف بعض هذه الخيوط اضطرب النظام كله ... لذلك قد يجيء التقصير من الاوضاع الهندسية للألات والادوات ، أو يجيء من ضعف الصيانة أو تخلف المواد عن الوصول الى مواقعها من خط الانتاج *Line of production* دون ابطاء ... الى آخر العيوب التي تشوب الانتاج بتقصير المنظم أو لضعف الادارة ... وليس من العدل أن يحرم العامل من الاجر المجزى بسبب أخطاء غيره .

٣ - اذا فرضنا أن كل المقومات المادية والمعنوية لادارة المشروع كانت بالغة الكفاية فانه فيما بين العمال أنفسهم كمجموعة مميزة بكدها في خدمة المشروع ... تفاوت طبيعي يؤدي الى بطء بعضهم واسراع بعض آخر ، وسيجد العامل المجد أنه يفنى ذاته في سبيل الاجتهاد ... ثم يتوقف المرة بعد الاخرى لان تدفق المواد أو أجزاء السلعة التي يشترك في انتاجها.. يتوقف أو يتأخر بسبب العجز النسبي في أداء زملائه ...

ومن ثم يستخط القادرون من العمال المهرة على زملائهم الذين لم يرزقوا مستوى عاليا من الكفاية .

وفى ظروف كهذه تتوافر أسباب اختلاف بين العمال ويتعذر التعاون فيما بينهم ، وقد عرفنا أن التعاون سلوك ظاهرى لا ينبجج اذا فرضته ارادة خارجة عن ارادة الفرد المطالب بالتعاون ...

ومن ثم يكون «جانت» قد خالف (عن غير قصد) أحد المبادئ السليمة التى عني بالدعوة الى الايمان بصدقها ، وقرر أن تجاربه كشفت عن أهمية الأخذ بها فى الادارة العلمية .

ولانزال مشكلات الاجور وطرق تحديدها من المشكلات المزمنة ، ولها موضوع تال فى بعض فصول هذا الكتاب (١) .

ومن الآثار الجديرة بالتسجيل ، من جهود «جانت» أيضا محاولته ادخال التحسينات على بعض ما اقترحه «تايلور» فى طريقته المعروفة .

* * *

ذلك أن «تايلور» عني بوضع كشف لتبع الانتاج بقصد الرقابة على كفاية مستواه ، ومع أن القواعد التى وضعها هذا الرائد كانت قريبة الفهم خالية من التعقيد ... الا أن تطبيقها لم يكن مسورا ، نظرا لوفرة البيانات التفصيلية التى يتعين جمعها ، وصعوبة الموازنة بين المصار القياس وبين التنفيذ ، وضرورة التعديل من آن لآخر فى الأرقام التالية التى يسترشد بها المخطط حال تبعه للانتاج الواقعى داخل العنابر ... وذلك فى ضوء ما يفترض تدفق العمل من أسباب التأخير والتوقف، التى لادخل للعمال فيها .

لذلك عمد «جانت» الى ابراز فكرة «تايلور» فى صورة مبررة ناطقة ، ولجأ الى الرسوم البيانية (سواء أكانت من الخطوط أم الأعمدة أم الدوائر الخ) وعنى فى المحل الاول بتبسيط الموازنة بين جملة العمل الذى ينبغى انجازها فى وقت معين ، وفى أوقات أخرى تالية ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى مابقى به من انجاز فى كل من المواقف الاولى ... ومن شأن استخدام الرسوم البيانية أن تكون استعانة الادارى بها ميسورة جدا ، بشرط أن تكون صحيحة ودقيقة .

(١) الإشارة الى الجزء الثانى : راجع خطة الكتاب فى مقدمة هذا الجزء الأول .

وقد انتشر استخدام هذه الرسوم البيانية وافتن في تصميمها كل مشتغل بتسخير الأرقام في خدمة الإدارة ، ولا تكاد صناعة منظمة تخلو من بيانات حسنة العرض على هذا النحو .

ويلاحظ أن «جانت» قد ائبح في وقت مبكر قاعدة مقبولة عند الكافة الى الآن ، وتلخص في اختيار الاتجاه الأفقى (دون الرأسى) للدلالة على تابع وحدات الزمن ، بالساعات أو الأسابيع أو الأشهر ، وكان يرمز لكل من الكميات التى ينبغى إنتاجها عند وقت معين ، وتلك التى تم إنتاجها بالفعل بخطين أو رسمين من أى نوع آخر ، مع مراعاة التمييز بينهما فى سهولة تامة ، بل بالنظرة الحافظة دون الفاحصة . وتعرف الرسوم التى صممها «جانت» بهذا التسمية: ^(١) chart for control of production schedules

* * *

كذلك أسهم «جانت» فى دراسة التكاليف الصناعية والطرق المثلى لحسابها ... ولاحظ أن كل المشتغلين بالإدارة العلمية لهذه عنا كبريا بجمع عناصر تكلفة الإنتاج من ناحية ، والزمن اللازم له من ناحية أخرى . كما لاحظ أيضا أن جمع هذه المفردات الحسابية لم يكن مثار خلاف ولا مشقة تذكر ، وإنما كانت الصعوبة فى تعيين النصيب العادل من التكاليف غير المباشرة ، الذى تجوز اضافته الى تكلفة إنتاج السلعة ، اذا لم يكن الإنتاج مستمرا . ويتلخص رأى «جانت» فى ضرورة التمييز بين التكلفة الفعلية وما عداها . وضرب مثلا بمصنع يشتغل سبعة أشهر ويتوقف بقية العام دورياه لعدم كفاية الطلب على ما ينتجه . ثم تسأل عن الطريقة المثلى لحساب تكلفة إنتاج السلعة ... وأجاب مقررا بأنه يتعين علينا أن نفرق بوضوح بين التكلفة الفعلية للإنتاج وبين تكلفة الوقت الضائع cost of idle time ذلك أنه فى خلال توقف المصنع عن الإنتاج .. هنالك مصروفات فعلية ثابتة يلتزم

(١) عن دراسة هذه الكشوف بعض الكتاب فى الإدارة العلمية ، راجع مثلا :

“Wallace Clark” The Gantt Chart, New York—Ronall Press Co. (1942).

بها المشروع كالايجار والموائد والضرائب والتأمين ، وهناك أيضا تكاليف تقديرية كالاستهلاكات المالية التي يجب ادخالها في الحساب وان وقت عجلة المصنع عن الدوران ...
يقول «جانت» بأن مالا يدخل في انتاج السلعة فضلا من تكلفة مباشرة وغير مباشرة ، لايمد من تكاليف انتاجها ... وانما يمثل تكليفا آخر يسمى بشئ الوقت الضائع .

ويدو أن هذا الرأي مقبول بشئ تحفظ ، نظرا لما فيه من صواب .
ولم تدخل تجارب القرن العشرين (الى يومنا هذا) تفسيرا يذكر على ما قال به «جانت» وكل ما في الأمر أن بعض العناصر الداخلة في ثمن الوقت الضائع قد يزيد ، مثال ذلك أجور العمال . ففي بعض الظروف يجوز أن يتبع صاحب المشروع سياسة الاستئجار بعقد محدد المدة ، ثم يسرح العمال ويتخلص من أجورهم خلال فترة التوقف ، غير آبه بآثار هذه السياسة على ثبات شكل السلعة ومحافظةها على الخصائص التي اشتهرت بها (اذ في تغير العمال خطر كبير على مصلحة المشروع ذاته من هذه الناحية) ويجوز أيضا أن تغفل التشريعات أمر سياسة كهذه في بعض الاقاليم .. الا أن بعضا آخر يعنى بمنع الصناعات من اتباعها .. وفي هذا خلاف قائم .. ولعله من النوع المزمع .. فكان ثمن الوقت الضائع يتردد بين الارتفاع والانخفاض ، بقدر ما يضاف اليه أو يحذف منه .. من التكاليف التي لم تدخل فعلا في انتاج السلعة.
ولكن سعر البيع لا يحدد قبل العلم بحجملة التكلفة الفعلية مضافا اليها نصيب السلعة من تكلفة الوقت الضائع ... والنتيجة النهائية هي أن المستهلك الاخير مطالب بتحمل تكلفة الانتاج كما حددها «جانت» وتكلفة الوقت الضائع أيضا ...

ومن مشكلات الادارة العلمية ضغط هذا العنصر الأخير . أما مدى اعتماد المستهلك لتحمل التكلفة الزائدة ، فهذا أمر يحدده جهاز الثمن ...
وبعض علم الاقتصاد يبحث مشكلاته .

وآخرون من الرواد

فيما تقدم عرض وجيز لما أسهم به أربعة (١) من رواد الادارة العلمية في تطوير هذه الوظيفة الهامة، وارسائها على القواعد المسلمة في طائفة حسنة من العلوم ... وتلخيص لبعض ما قاموا به من التجارب على نشاط العامل وأداء الآلات وآثار الظروف المحيطة بالعامل على مستوى إنتاجه ، ونظروا فيما يعود به التعاون الرتيب بين عوامل الانتاج من خفض للتكلفة النسبية .. ومن أهم ماعنى به بعضهم (وبخاصة جانت) دراسة الامور الانسانية بالقدر المناسب لما يقوم به العامل والموظف من جهة ، وبين المشروعات من جهة أخرى ... من علاقات محل لا يبنى أن تكون مشوبة بجفاف المادية الخالصة ، وانما ينبغي أن تراعى فيها الاعتبارات الاجتماعية ، اذ الهدف من تعاون الأفراد - أو هذا هو المفروض على الأقل - أن تمود جملة الجهود التي يبذلها الانسان بأكبر قدر ممكن من الرفاهة . ولهذا حفظ التاريخ لمن تقدم ذكرهم فضل ما أسهموا به .

الا أنه من الانصاف أن نقرر بأن هؤلاء لم يعملوا وحدهم بل جاهد غيرهم كذلك متعاوناً معهم أو ناشطاً في مجاله الخاص .. ولا نريد الاحاطة .. بل نكتفى بمجرد التنبيه الى أن آخرين من الرواد لهم فضل لا ينكر ، وفيما يلي نضرب بعض الامثال .

تعاون مع فريديريك تايلور رجال معروفون في تاريخ الادارة العلمية، نذكر منهم • كارل ج بارت Carl G. Barth و • دوايت ف • ميريك

(١) عرفنا أن هؤلاء الاربعة هم : فايول — تايلور — جلبرت — جانت ، والواقع أن اسم (جانت) ينصرف إلى فراثك جلبرت وقربته ليليان مولر جلبرت ، وقد استمر نشاط الزوجة بعد الرأى (على ما تقدم بيانه) وبقية أعمالها تحمل الطابع الذي كان لها منذ تعاونت مع زوجها حال حياته . وقد درج أساتذة الادارة على اعتبار ال جلبرت The Gilberths وانما واحدا ...

الرجع السابق : : Richard N. Owens, pp. 16 — 23 :

Sanford E. Thompson و **Dwight V. Merrick** • سافورد • تومسون
ومن البارزين أيضا في مجال التعاون مع تاييلور • • • هذا الرائد • • • هاتوى
H.K. Hathway فقد أسهم بجهوده مع تاييلور حال اجرائه لتجاربه ودراساته
أثناء خدمته لشركة مدفيل ستيل ، ثم ان هاتوى التحق بخدمة • شركة تاييلور
The Taboor Manufacturing Co. وفي هذه الشركة عكف هاتوى على تطبيق
الاساليب الحديثة (عندئذ) وقد ترقى في الوظائف حتى صار نائبا للرئيس
في الشركة ذاتها •

ومن بين المشتغلين بالتعليم من أسهم في ادخال الطرق الحديثة لكل من
التنظيم والادارة في الصناعات دراسة وتطبيقا ، ونذكر منهم • هارلو س •
Harlow S. Person الذى شغل لسنوات كثيرة منصب المدير في
معهد الادارة بجامعة دارتموث •

The School of Business Administration at Dartmouth University.

وقد أخرج هذا الاستاذ عددا كبيرا من المؤلفات في الادارة ، وشغل
لبعض الوقت منصب المدير المتدب في • جمعية تاييلور **The Taylor Society**
ومن المشتغلين بالخبرة في شئون التنظيم والادارة من بنى جهود الرواد
في حدود اختصاصه ، وسارع الى تطبيقها في المصانع ما أتاحت له الفرصة • •
ومن هؤلاء • موريس لولوين كوك **Morris Llewellyn Cook** وقد كان خبيرا
استشاريا في الادارة **management consultant**

وقد حرص هذا الخبير على عرض آرائه ونشرها • • ومنها اعتقاده بأن
القواعد التي قررها الرواد صالحة للتطبيق في كل مجال ادارى ، لاقى الصناعة
وحدها ، وفي سنة ١٩١٠ قام بدراسة النظم الادارية في الجامعات وأعد تقريرا
مفصلا أثبت فيه أن ادخال التحسينات في كثير من الاساليب الادارية المتبعة
في الجامعات • • • هو أمر ميسور وفوائده محققة (١)

(١) راجع : **Morris L. Cooks. Academic & Industrial Efficiency, New York : Corneefie Foundation for the Advancement of Teaching, Bulletin No. 5 — 1910**)

وقد شغل هذا الخير منصب مدير الأشغال العامة في مدينة فيلادلفيا من سنة ١٩١١ الى سنة ١٩١٥ ، وفي عمله هذا أفاد مزيدا من المعرفة والخبرة بشئون الادارة في المرافق والمؤسسات العامة ، ونشر آراءه في كتاب أصدره عام ١٩١٨ ، قاصدا الى التنبيه لما في النشاط الادارى للسلطات المحلية من قصور وضباب (١) .

وفي مجالات أخرى كثيرة أخذت الاساليب الحديثة للتنظيم والادارة طريقها ، بحيث أن اهتمام المجتمعات الناضجة بشئونها كان في نمو مطرد . . . وحين اتسمت دائرة هذا الاهتمام بعد سنة ١٩١٠ (بصرف النظر مؤقتا عن بلوغه مستويات عليا في دوائر الاعمال والجامعات والجيش خلال العقد الثاني من القرن العشرين على ما تقدم بيانه) ظهرت أسماء كثيرة ميزت أصحابها بالحماسة للحركة والاسهام فيها . . .

ومن هؤلاء (ريتشارد . فيس Richard A. Feiss) المدير العام لشركة (كلوت كرافت شوبس ! Clothcraft Shops) وارنست . هوبكنس Ernest M. Hopkins مدير ادارة الاستخدام employment department في احدى شركات النشر Curtis Publishing Company وهارنجتون امرسون Harrington Emerson أحد الخبراء الاستشاريين في التنظيم والادارة ، وماير بلومفيلد Meyer Bloomfield مدير مكتب المهن في بوسطن Vocational Bureau of Boston وهنرى س . دينيسون Henry S. Dennison أمين الخزانة في شركة تحمل اسم أسرته .

وإنما قصد بذكر هذه الاسماء التي تحرص المراجع الاجنبية على ذكرها وتسجيل جهود أصحابها . لتنبية القارئ الى أن الاسماء اللاحقة للرواد (٢)

(١) راجع: Morris L. cooke, Our Cities Awake.

Garden City : Doubleday Page and Co. 1918.)

(٢) تسمية غير شائعة في الوقت الحاضر .

(٣) تشير المراجع الأجنبية الى رواد الإدارة العلمية بهذه العبارة Leaders in Administration وتقول أحيانا: Leaders in Scientific Management وتستخدم هذين التعبيرين وما في حكمهما أيضاً ، للإشارة الى من عداهم من الأعوان الذين ذكرنا بعضهم في هذه الفقرة .

(م ١٠ - الادارة)

الاربعة ، ما كانت لتحجب عن تاريخ الادارة طائفة كبيرة من الاعلام الذين ظهروا فى طبقات اجتماعية متوازية ، وفى مستويات ادارية شديدة التباين ، فمنهم الاستاذ ومنهم المدير العام والحجير الاستشارى وأمين الخزينة •• وفى هذا الشمول للكثير من الطبقات والمهسن والوظائف ، ما يؤكد أهمية التعاون بين القادرين من أفراد المجتمع (بصرف النظر عن وحدة الثقافة و نوع العمل) عند مواجهة موقف وثيق الصلة بجهود الجماعة وضرورة تنسيقها لتحقيق هدف مشترك •• هو تنظيم انطلاق الطاقات واحكام الضوابط لتحقيق أعلى مستوى ممكن من الرفاهة •• بأقل ما يمكن من التضحية والاحتكاك فيما بين الأفراد المتعاونة •

فى أوائل القرن العشرين

ينبغى لنا أن نذكر بأن الجدل وحده قد يقنع البعض ، ولكنه لا يقنع جميع الناس •

وآخر من يقتنع بالحجج والبراهين المؤسدة على قواعد نظرية مسلحة ، هم رجال الاعمال ••• لأن اللغة التى تفرع أسماعهم وتصل الى الأذهان وأعماق النفوس ، عندهم ، هى لغة الأرقام •

لذلك أخذ الاهتمام بالادارة العلمية ينتشر بسرعة بالغة بعد أن ترجمت آثارها الى أرقام فى عدد من المشكلات التى كانت تهم دوائر الاعمال ، وكذا السلطات العامة ، والشعوب أيضا • ولنضرب مثلا من تاريخ الادارة فى الولايات المتحدة فى أوائل القرن العشرين •••

فى سنة ١٩١٠ تقدمت شركات السكك الحديدية الى السلطات ، مطالبة برفع ثقات النقل التى تقاضاها من الجمهور •
واحيل الطلب الى لجنة اتحادية مختصة بشئون التجارة •

"The Interstate Commerce Commission"

ونوقش الطلب أمام اللجنة ، وتولى تجريجه اثنان ، ينسبنا منهما
• هارنجتون امرسون Harrington Emerson ^(١) لانه كان على علم
بتفصيلات دقيقة جميعها عند اتصاله باحدى هذه الشركات ، بقصد ادخال
التحسينات على أساليبها الادارية • وقد أبان امرسون أن منشآت النقل
بالسكك الحديدية تستطيع أن تقتصد من نفقاتها - دون اخلال بالخدمة •
بل دون المساس بمستواها المعروف - مبلغا قدره مليون دولار في اليوم
الواحد ••• وذلك بتجنب الضياع waste في بندين اثنين من بنود التكاليف
وهما : العمل والمواد •

كان ذلك في سنة ١٩١٠ ، وقد أحدثت هذه الأقوال دويما في جميع الأوساط
المهتمة بشئون النقل ، ولقت الانظار بشدة الى أهمية الادارة العلمية
وخطورتها • لأن دعوى امرسون كانت مؤيدة ، ولأن تقديراته ثبتت على
النقد والهجوم ••• وقد تصادف أن ظهر حول هذا التاريخ بالذات (في
سنة ١٩١١) البحث المعروف لفريدريك تايلور Scientific Management
وقد نشر في مقالات متتابعة بعض المجالات العلمية ••• ومعلوم أن هذا
البحث صدر بعد ذلك في هيئة كتاب ^(٢) •

ولذلك يعتبر المؤرخون للادارة أن سنة ١٩١٠ من نقط التحول البارزة
في تاريخ الادارة العلمية ، بسبب نشاط الرواد حول هذا التاريخ ،
ونضجهم بعد تجارب النصف الأخير من القرن التاسع عشر • هذا من
ناحية ••• ومن ناحية أخرى ••• لظهور مشكلات كبيرة غير مسبوقة ، وقضايا
متصلة برفاهة الجماهير وسلامة المنشآت ، ولبروز وظيفة الادارة في كل من
هذه المشكلات والقضايا ، كمنصر رئيسي من العناصر المكونة لموضوع النزاع •••
لذلك لم تشر جهود المشتغلين بتطوير الادارة ، بعد هذه الاحداث ، الا قليلا
قيما بين سنة ١٩١٦ وسنة ١٩١٩ ، على ما سنشير اليه في فقرة تالية ••

(١) هو من تقدم في فقرة سابقة .

(٢) راجع ما تقدم ذكره عن مؤلفات تايلور .

محاولات لوضع قوانين للإدارة

رأينا فيما تقدم كيف أن عددا من رواد الإدارة العلمية ، قد عكف على الملاحظة واجراء التجارب ، ووصل بالفعل الى الكشف عن أحكام صحيحة تنطبق على المشكلات التي واجهها •• ومن أهمهم تايلور ، وجلبرت وجانت •

كان من الطبيعي ، إذن ، أن يميل كل منهم الى تعميم الاحكام التي استقرت عنده بالملاحظة أو بالتجربة ••• وبعبارة أخرى حاول كل منهم أن يصل الى وضع القواعد المسلمة أو القوانين • وهذا أسلوب منطقي سليم ما دام كل منهم يؤمن بأن الإدارة العلمية (التي اشترك في وضع أسسها) قد آن لها أن تستقر على مجموعة من القواعد التي ثبتت صحتها ، وبالتالي يمكن تعميم أحكامها •

ولقد ظن هؤلاء الرواد ، أن « القوانين الطبيعية » تحكم الظواهرات الفنية الخاصة ، التي تكرر في الورش والعتابر وسائر أجزاء المصنع ، وأنها تحكم الأمور الإنسانية أيضا •••

فلا محل إذن لاستمرار النزاع بين أصحاب العمل من ناحية وبين العمال من ناحية أخرى • وقد عجل باهتمامهم بالكشف عن القوانين وبرهنتها ، ما لحظوه من تزايد نشاط العمال في مجالانهم الخاصة ، بتكوين النقابات والاتحادات لتأمين مصالحهم ••• وما يترتب على ذلك من تزايد القلق في سوق رأس المال ••• بسبب ما يمكن أن تسفر عنه هذه الاتجاهات الفكرية في أوساط العمال ••• ومن شأن هذا القلق أن يزيد الميل عند المنظمين الى تكتيل المشروعات ، أو انشاء اتحادات وتنظيمات مضادة ، تجعل من أصحاب رؤوس الاموال ، مجتمعين ، قوة تواجه هذا الخطر •

وظن الرواد أيضا أن تأخير التقاء صاحب العمل من جهة والعامل من جهة أخرى ، انما يرجع الى التراخي في الكشف عن القوانين التي تحكم العلاقات القائمة بين الطرفين •

وذهب الروادفى تفاؤلهم الى حد القول بأنه من شأن الكشف عن هذه القوانين والبرهه على مسحتها ، ثم تطبيقها ... الا يكون هناك مجال للتشكك فى امكان استقرار العلاقات بين رأس المال والعمل ... على نحو ما امتنع التساؤل عن خصائص الأداة من الصلب ، من حيث بأسها واحتمانها الخ ... وعلى نحو ما امتنع التساؤل أيضا وكذا الأرتياب ، فى الوزن الكلى لسقف أقيم من الخرسانة المسلحة .

الى هذا الحد ، اذن ، تفصل رواد الادارة ، ظنا منهم أن الامور الانسانية التى تتصل بالعمل وبرأس المال ، تخضع لقوانين ثابتة ... ثبات القوانين الطبيعية التى تحكم من الظاهرات ما يخلو من عنصرى الحياة والارادة .

وهذا الاجتهاد من جانب رواد الادارة عظيم من غير شك ، ويدل - على الأقل - على صدق التبة مع اليقين بانتظام العالم وخضوعه (بما فيه من جماد ومملكة عضوية ، وبما فيه أيضا من كبد رطبة) لقوانين ثابتة ، وأن القلق الذى يمايه الانسان على وجه العموم ، والمشكلات التى تنشأ فى مجالات الصناعة (وهى موضوع دراستهم) تعود كلها الى قعود العلماء عن كشف هذه القوانين ، والانتفاع بأحكامها العامة المستقرة .

وجدير بالتسجيل هنا ، أن اليقين عنصر أساسى لنجاح الباحث ، لأنه اذا بدأ بالشك ، مع التصميم على ألا يعدل عنه ، فانه لا يتقدم . وقد أشرنا الى ذلك اشارة عابرة عندما ذكر الفيلسوف الانجليزى المشائم «هيوم» (١) الا أن الاسراف فى التفاؤل أيضا ، غير مأمون . ولذلك تجب التفرقة بين القوانين الطبيعية الصارمة ، التى لا تعرف الاستثناء ، وبين القوانين التى تحكم الأمور الانسانية . فهذه يصح فيها التعميم على الجماعات ، دون الافراد ، ومع ذلك قد تفشل التنبؤات المؤسسة على هذه القوانين حتى بالنسبة لسلوك الجماعات ، وان كانت هذه الظاهرة من قبيل الاستثناء ، وغالبا

ما يكون المؤثر فيها فعلا فرديا يؤدي الى انحراف الجماعة عن التصرف الصحيح المتفق مع حكم القانون العام .

ولهذا نرى أن مشكلات الأمور الانسانية (وبعضها يقع في هذا المجال الخاص بين رأس المال والعمل) ستبقى مستحبة على وضع القوانين اليقينية الدقيقة ... التي لا تخطئ أبدا (كقوانين الطبيعة) .

ولهذا أيضا قلنا دائما - وقال غيرنا - بأننا في هذه الدراسة نتناول « الادارة العلمية Scientific Management بمعنى الادارة التي تسترشد وتهتدى بالعلوم ... ولم نقل « علم الادارة » لأن الادارة تطبيق لطائفة من العلوم ، في مجالات تزخر بالأمور الانسانية وبارادة الفرد .

الا أن هذا النظر لا يظفر بالاجماع ... ويقال في مواجهته بأن بعض فروع المعرفة المستقرة (مثل علم الاجتماع والاقتصاد) يتناول الأمور الانسانية ومنها ظاهرات تتأثر بارادة الفرد .. ومع ذلك يقال لها علوم اجتماعية . وهذا صحيح بشرط تجريد الحالة التي تدرس من الفردية ومن فعل الارادة، وقصر النظر على التصرفات الجماعية تجاه ظاهرات معينة .. ولو أننا أردنا أن ندرس الادارة في غير مجال التصرفات الفردية وقدرة الانسان على الاختيار بين الاعمال البديلة ، لضاق نطاق الادارة الى حد يكاد يلبسها .

ومن أجل ذلك نرى الثبات على القول بالادارة العلمية ، وبأنها تطبيق واع للقواعد المسلمة التي تقررها طائفة من العلوم . ومن المفيد أن نورد هنا بعض أقوال الاوائل من قادة الفكر في الادارة ... قال تايلور :

« الادارة العلمية هي احلال « العلم اليقيني » محل الحدس والتكهن ، وهي تهدف الى تقرير قوانين تشتمل على قواعد طبيعية تلزم العامل بقدر ما تلزم صاحب الفعل ...

وسيل ذلك أنها تحمي العمال من محاولة دفعهم دفعا شديدا الى السرعة الزائدة في الانتاج ، ومن ثم اعتصارهم واستغاد حيوتهم ... وذلك باتباع هذه القواعد :

- ١ - حساب « القدر من العمل » أو « العمل المحدد للعامل في وقت معلوم task على أسس من العلم اليقيني ، لا بطريق التكهن guesswork
- ٢ - دراسة التعب fatigue دراسة واقية ، وتمييز « القدر من العمل task على أسس من الطاقات المتباينة لعدد كبير من العمال • مع ادخال العناصر المناسبة عند اجراء الحساب ، لمراعاة العوامل الانسانية والقدر المشروع من التراخي أو التخلف legitimate delays
- ٣ - كفاءة المعاملة العادلة للعامل الفرد ، وذلك باتباع ما يلي :
- ١ - احلال حكم القانون محل القرارات التحكيمية أو الجزائية arbitrary التي تصدر عن رؤساء العمال foremen أو عن أصحاب العمل أو عن اتحادات العمال •

ب - اعطاء العمال في آخر الامر (١) صوتا مصادلا لصوت صاحب العمل ••• فان اختلفا ، مع ذلك ، تمين احتكامها الى العلم والحق ، فحسب • ولأهمية هذه الفقرة نعيد هنا نصها الذي كتبه تايلور :

Both can refer only to the arbitrament of science and fact.(٧)

وبالرجوع الى هذه التوضيحات ، نجد هنا تنبؤ بالانسانية وبالرغبة الصادقة في الوصول الى حل لمشكلات العمل • ولكنها خالية تماما من المعايير التي تربط بعض المظاهر ببعضها الآخر •• تلك المظاهر التي لانهدأ في مجالات الصناعة •• بل تكرر على تفاوت في الشدة وفي التساعد ، من حيث زمن وقوع كل منها •

وواضح أن ما أراد به تايلور أن يكون قواعد ••• لا يكاد يستوفى

(١) يقول تايلور ما يلي في النص in the end ولعله يقصد في نهاية الرحلة التي تمر بها عمليات تطوير الإدارة العلمية ، حتى تستقر لها أحكام عامة . هذا هو الظاهر من عبارته الموجزة (آخر الأمر) .

(١) راجع هذا المؤلف :
Robert F. Hoxie,
Trade Unionism in the U.S. — N.Y. Harper & Bros. 1917,
p. 300.

من شروط القاعدة شيئا من الشكل ولا من الموضوع
ذلك أن القاعدة صياغة وعلم •

والعلم يسبق الصياغة • ومن ثم يتعين الوقوف على خصائص المظاهر
والكشف عن الروابط الواضحة فيما بينها ، وكذا الروابط الخفية ، وترجمة
هذه الروابط الى رموز وصفية أو كمية وبعد أن تتضح هذه الروابط بأساليب
الملاحظة أو التجربة • وبعد أن تثبت النتائج بطريق الاختبار العملي أو البرهنة
النظرية ، قد نرفق الى مرتبة العلم اليقيني • وأخيرا تصاغ القاعدة : أى
تصحب فى عبارة ترمز لها • وللصياغة بدورها أصول • ذلك أنه يتعين أن تكون
واضحة لا تترك مجالا للتأويل (ما أمكن ذلك وفى حدود طاقة البشر)
ويجب أيضا أن تكون حاسمة قاطعة ، تسد باب الذرائع والاحتمالات ، وأن
تكون موجزة حين يخشى من الاطناب أن يؤدي الى قلق الحكم أو التردد فى
الاستدلال عليه ، ومسهبة حين يخشى من الايجاز أن يطمس معالم التفصيلات ••
فأى واحدة ، اذن ، من عبارات تايلور تستوفى شروط الصياغة ، أو تفيد
القارى • علما يقينا بمشكلة معينة من حيث أسبابها ونتائجها ؟ •• لا شئ ••
ان تايلور الانسان ، المجرب ، قد وضع توصيات *recommendations*

يسترشد بها الإدارى • ولكنه لم يضع ، قوانين *Laws*

وله فضل كبير فى ارشاد من جاء بعده من المهتمين بشئون الادارة لكى
يتابع البحث ، ولكى يستعين بأصول الاستدلال لعله يصل الى الاسباب الكامنة
وراء النزاع بين العمل ورأس المال • وكانت الخطوط التى وضعها تايلور
واضحة فى تحديد مجالات البحث ، حين أثار مثلا مشكلة القدر المناسب
أو القدر العادل من الانتاج ، ليوم العمل *fair day's work* وعندها أثار
أيضا مشكلة الاجر العادل ••• ولكن مشكلة الاجر العادل مشكلة قديمة ،
وهى فرع على أصل •

وهذا الأصل هو • الثمن العادل ^(١) *the just price* وترى الرأسمالية

(١) راجع: G. G. Coulton, *Medieval Panorama*—p.p.381—345
Cambridge University Press (1955)

الغريبة ان العمل سلعة وأن لها ثمنًا . ومن ثم فإن الاجر العادل ، هو عندهم
الضمن العادل للجهد الذي يبذله العامل في الفترة التي يحدد لها الاجر .
ونريد أن ننبه هنا الى أنه لو كان هنالك مجال لتقرير قوانين ثابتة
— كقوانين الطبيعة — تحكم الامور الانسانية في المجال الصناعي ، لاحتفت
الادارة التنفيذية ، لأنه عندئذ يكفي أن نصل الى التنظيم المتفق تماما مع هذه
القوانين ، ثم نطلق عوامل الحياة في المشروع فيسير سيرا تلقائيا دون حاجة
الى مراقبته عن كنب . . . لكي تدخل القوة العاقلة ، فتمهد الى الكشف عن
الظواهر التي تأتي بفعل الاحتكاك بين عناصر الانتاج .
ولو أن هذا جائز عقلا ، لأمكن لنا أن نصور مشروعا يسير تلقائيا فيتنظم
العمال في حضورهم وفي انصرافهم . . .

وتتنظم الحلمات في نموين المشروع وكذا الوقود والعوامل الساعده
كالاحماض والاصباغ الخ . . . ولكن اسباب السلع الى الاسواق وتوزيعه
وتحصيل أثمانها ، رتبنا الى أعلى درجات الاتزان واليسر في الوقت ذاته .
وهذا خيال جميل ، لم يحققه العلوم الهندسية على الجماد ، فما بالنا
ندعيه في الامور الانسانية !

فلنتنظر الى الآلة الخالية من ضعف العضوية organisme والمجردة
من « الارادة » volonté لتتنظر الى الآلة وهي تدور ، هل هي قادرة على
الدوران الابدي دون حادث طارئ أو عطب أو اختلال ، متوقع وغير متوقع ؟
ان الآلة تصمم وتبنى وفقا لقوانين طبيعية تحكم فعل الوقود وانبثاقه
بالدفع في قنوات ، وتفجره في غرفة محكمة يقال لها (البستون piston)
ثم يندفع بعض أجزائها في حركة دائرية وتولد الطاقة الميكانيكية . . . وهذه
كلها ظواهر تحكمها قواعد مسلمة ومجربة تجربة كافية ، كما تحكمها
قوانين طبيعية ، ومع ذلك تتوقف الآلة وتعطب ، لاسباب لايمكن التحكم
فيها سلفا . . . مهما بلغ التصميم من احكامه .

فكيف بالكائنات العضوية الحية من جهة ، وذات الارادة أيضا من جهة

أخرى ؟ !

نعود الى الرواد مرة أخرى ، لنرى مقالته جليبرت مثلا ، فهو يقرر مايلي :
« تؤسس الادارة العلمية على «القياس الواقعي actual measurement
ولبائدها الأساسية دقة القوانين العلمية ، التي يتاح لكل فرد أن ينظر فيها
وهي تنطبق على جميع مجالات النشاط العقلي والجسدي ، وقوانينها عامة
universal ... ولكي تتسنى الاستفادة من تطبيقها في مجال معين ، يكفي
أن تترجم الى عمال مدربين وطموحين ، لينشطوا في هذا المجال المعين .
والهدف الأساسي للادارة العلمية هو ازالة أسباب الضياع

elimination of waste

وتحقيق نتائج لها قيمتها في أقصر وقت وبأقل جهد . وأما هدفها الاول فهو
الحفاظة والصيانة «conservation» وتحقيق الوفور ، وتوجيه كل قدر من
الجهود التي تبذل (في المشروع) أيا كان نوعها ، بحيث تحقق فائدة كافية(١)

آثار الحرب العالمية الأولى

من خصائص زمن السلم أن تصرف عناية الفرد - في المحل الاول -
الى تحقيق مصلحته الخاصة ، أو مصالح الدائرة الضيقة التي يعيش فيها
ويتحمل المسؤولية عن شؤونها . وكذلك الوحدة الانتاجية ، والصناعة
والطبقة العاملة ، وأصحاب الصناعات الخ .. فلم يكن عجيبا إذن أن ينبه
الرواد - كما فعل «جانت» - الى خطورة مشكلة العلاقات القائمة بين العمل
ورأس المال ، وما ادعاه (بحق) من أن التقدم العلمي وتجميع وحدات الانتاج
لم يؤثر في هذه المشكلة المزمنة الا باضافة عوامل جديدة تجعلها أشد
خطرا ...

ولكن فترة الحرب بالذات تحجب هذه الظواهرات عن الحاكم والمحكوم
وعن العامل ورب العمل ، لاتجاه الطاقات جميعا الى دفع خطر مشترك يهدد

١١) راجع
Farnk B. and Lillian M. Gilberth,
What Scientific Management Means to America's Industrial
Position.

الاضاع التي ألغها المجتمع ... وهو يعلم أن بقاءها رهين بتجميع القوى وانكار الصوالح الخاصة ... لذلك افادت الادارة العلمية فيما بين عامي ١٩١٤ و ١٩١٨ أضاع ما أفادته في عشرات السنين السابقة على سنوات الحرب ...

ذلك أن كل أمة اشتبكت في هذا الصراع الدموي انتهت أشد انتهاء الى أهمية زيادة الناتج بما هو متاح من موارد ، ولا سبيل الى تحقيق هذا الهدف الا برفع مستوى الكفاية الانتاجية ... فعمد كل فرد في حدود اختصاصه الى تجنب ضياع الجهود واتلاف المواد ، وكان عنصر الزمن فعلا في السبق الى موقع أو الى كشف علمي جديد يرجع كفة على أخرى ، ومن ثم كانت الحاية بشغل ساعات العمل في دؤوب وولاء فرضا يلتزم به الفرد راضيا ، بدافع من تقديره للمسئولية ، أو بفعل الخوف من الهزيمة ، على السواء .. فليس ما يفتينا الآن هو وزن هذه الدوافع بالمصاير الخلقية ، وإنما يفتينا أن نقرر أمرا واقعا يتلخص في أن أهداف الادارة العلمية التي كانت عند الرواد مثلا عليا لتحقيق الرفاهة (بخفض التكلفة وتقليل أسباب الاحتكاك ومن ثم رفع مستوى الانتاجية) هذه الاهداف بناتها قد أصبحت في سنوات الصراع الدموي من عوامل الدفاع عن كيان المجتمع ، بتأييد المجهود الحربي الذي أحاط بكل فرد وبكل أسرة ، واقتضى من التضحيات أن يجود المواضع بنفسه وولده ، فلم يكن ثمة حاجة الى تذكيره بطرايح أسباب النزاع ، كما لم تكن ثمة حاجة الى اقناعه بضرورة تحقيق الوفور في الحامات والوقود والوقت ، حتى تسهم الصناعات بأكبر نصيب في امداد المجتمع بما يلزمه من سلم الاستهلاك وأدوات الحرب في وقت معا ...

وبانقضاء سنوات الحرب كانت أسس الادارة العلمية قد غزت كثيرا من الاوساط التي لم تكن تلقى اليها كبير اهتمام ، فعمرت السلطات العامة مزايها كما عرفت دوائر الاعمال كيف تتضاعف الطاقات بالتنظيم الهادف .. الا أن طبقة العمال كسبت مزيدا من الثقة في عدالة قضتها ، وزاد ادراكها للدور الذي تؤديه في المجتمع ، مسلما أو محاربا ، فهي في زمن السلم تمد

الصناعات بالجانب الأكبر من الطلب الفعال ، وهى فى مدة الحرب تقدم معظم التخصيات ... لذلك نرى آثار الحرب بارزة فى توسيع دائرة التسليم بمزايا الأساليب التى جاء بها الرواد ، وفى امداد طبقات العمال بمزيد من الادراك الذاتى لمركزهم من المجتمع .

* * *

على أن أساليب الادارة العلمية ذاتها تأثرت بالمجهود الحربى .. ومن أهم الأمثلة ما يلى :

١ - ثبت أن الاختيار الامين للفرد القادر على أداء عمل معين هو خير ضمان لزيادة مرسى النجاح بأقل تضيعة ممكنة ، ومن ثم عكف الخبراء على تحسين وسائل الاختيار مسترشدين بتجارب الحرب وبالتقدم فى العلوم الانسانية كعلم النفس وعلم الاجتماع .

٢ - ثبت أن التدريب اجراء ضرورى قبل اسناد الواجب المعين الى فرد مكلف به . وكانت هذه الظاهرة شديدة الأثر فى المجهود الحربى الذى زحفت عليه الآلات والمعدات الآلية ... ومن ثم لم يكن للخضال التقليدية وحدها (كالولاء والحماس) كل الأثر فى كسب الموقف ، وانما كانت الخبرة الكافية عاملا أساسيا فى مدى التوفيق ، ومن ثم رسخت فى الأذهان أهمية التدريب training حتى يكتسب الفرد خبرة كافية ... قبل اسناد العمل اليه .

٣ - كان لضيق الوقت والحاح الحاجة وخطورة التراخى فى اتخاذ العدة ، آثار مباشرة على بعض التفاصيل المعروفة فى الادارة العلمية ، ومن ذلك طول فترة التدريب مثلا . وشهدت بعض الصناعات (كصناعة السفن) ثورة فى الاوضاع ... فتدريب العامل لبضعة أسابيع حتى يتقن الاشتراك فى البناء أصبح كافيا فى زمن الحرب ، وقد كان من قبل يمتد لبضعة أعوام فى تراخ أو تبدل ... كما أن فترة تدريب البحار هبطت الى بضعة أشهر ، وكانت من قبل أعواما ... وهكذا ...

- ٤ - كانت أساليب « تقويم الوظيفة » *Job evaluation* وتقدير كفايات الافراد *rating systems* معروفة قبل الحرب الاولى ، ولكن المجهود الحربي فرض على القائمين به مزيدا من العناية بتفصيلات هذه الاساليب العلمية التي تعين الادارى حال مباشرته لوزن أهمية كل عملية وتقدير كفاية كل فرد (١) بالقياس الى معايير ثابتة ... أو بالموازنة بين عمل معين وعمل آخر ، وبين فرد وفرد .

على أن ظروف الحرب وما تسبب به في بعض المواقف من سرعة التصرف الى حشد الاندفاع ، قد أضر بالادارة العلمية من نواح تشبر الى أهمها بایجاز ... إذ أسرف بعض ذوى السلطة في تطبيق القواعد العلمية للادارة، كما أساء هذا البعض في اختيار الأشخاص الذين يعهد اليهم بتقدير الكفايات أو بالتدريب ... وقد تلبه عدد من الرواد الى هذه الحال ، وخشي عواقبها فقام محذرا ... من ذلك أن كلا من « جانت » و « جلبرت » لاحظ خلال عامي ١٩١٦ و ١٩١٧ جهالة بعض القائمين بتطبيق قواعد الادارة العلمية في المصانع تأييدا لجهود الحلفاء في الحرب الكبرى ، فقام هذان الرائدان بواجب التحذير ، واتخذ « جانت » من جامعة ييل *Yale University* منبرا للمهجوم على ادعاء الخبرة الذين مارسوا بعض التجارب المستقرة في الادارة العلمية وهم بسبيل الاشراف على الصناعات ... فأساءوا الى الاساليب العلمية كما أساءوا الى سمعة الداعين للاخذ بها ، وأوجدوا عند بعض رجال

(١) زادت العناية باتباع الاسلوب العلمي في تقدير كفاءة الفرد ، والقياس الى كفاية زملائه ، في الحرب العالمية الأولى ، عند اختيار الضام في أول الأمر ... ثم اتسعت نطاق اختصار هذا الأسلوب العلمي تدريجا حتى شغل ضقات كثيرة من المحارم وأعوانهم من أصحاب المن والذات .

Richard N. Owens.

راجع :

Management of Industrial Enterprises.

George Wahington University (1957) p. 30.

الأعمال أسبابا معقولة للارتياح فى جدية الطرق الحديثة التى يدعو أساتذته إدارة الأعمال ... الى اتباعها ، ومن أهم ما استوقف النظر فى ذلك الوقت انعدام الخبرة فى استخدام ساعة التوقيت Stopwatch وجهل المشرفين على التنظيم بأولييات التصنيع الآلى وخصائص الآلات التى يخضعون انتاجها لرقابتهم ، وفشل بعض أساليب تقدير كفاية الفرد بالطرق العلمية دون حاجة الى اختباره عمليا testrating ولم يكن هذا الفشل راجعا الى ضعف الطرق ذاتها ، وانما كان مرده الى عجز القائمين بالتطبيق .



هذه كلها أوضاع طبيعية ، اذن من العسير أن يكون تقدم الادارة العلمية فى سرعة بالغة - بسبب المجهود الحربى - خاليا من الشوائب لذلك بقيت بعض أسباب الشك عند طائفة محدودة من رجال الأعمال ، الذين مرت بهم تجارب سيئة فى سنوات الحرب ... الا أن الاتجاه العام كان قد استقر لصالح الاسلوب العلمى فى دفع عجلة الانتاج بأقل تكلفة نسبية لتحقيق أعلى مستويات الكفاية الانتاجية .

بعد الحرب العالمية الأولى

شغلت السلطات العامة دوائر العلم ورجال الأعمال فترة قصيرة بعد الحرب الأولى لتقرير أوضاع الغالب والمطلوب ... فى عالم كان عندئذ جديدا ، لذلك نجد المشتغلين بالادارة العلمية يميزون المراحل التى مرت بها جهود الرواد ومن تبعهم ، ومن بين المواقف المميزة فى هذا التاريخ القريب ... عام ١٩٢٠ ، أى بمجرد فراغ الفكر من مشكلات الهدنة والمعاهدات وشتى الآثار التالية مباشرة لوقف النزاع المسلح .

وكانت سنوات الحرب الكبرى حافلة بالكشوف والمخترعات التى بقيت فى طي الكتمان ، وكان دفع عجلة الانتاج خلال فترة الصراع ظاهرة جديدة فى القرن العشرين ، لذلك ما كادت الجهود تتجه من جديد الى تطوير

الصناعة وأساليب الإنتاج ، وإعادة النظر فى كل من التنظيم الصناعى وإدارة
الصناعات ... حتى تحقق التقدم بخطى فسيحة ، وبخاصة وأن تأسيس
هذه الجهود على النظرية العلمية قد استقر بجهود الرواد فى وقت مبكر من
القرن العشرين ، ثم أثبتت سنوات الحرب أهمية ما دعا اليه الرواد .

مرت الإدارة العلمية ، اذن ، من بعد سنة ١٩٢٠ بفترة ازدهار غير
مسبق ، بدت آثاره واضحة فى شئون العمال والموظفين ، وفى البحوث
العلمية الخاصة وكذا البحوث التطبيقية ... كما بدت واضحة أيضا فى
تفصيلات وجزيئات ... كتحسين أساليب نقل المواد وتناولها بأيدي العمال
فى مراحل الإنتاج handling وذلك لتحقيق الوفور الداخلية ، وفى
تصميم السلعة على ضوء ما تكشفته عنه دراسة السوق market research إذ
الطلب سابق على الإنتاج ، ومن ثم كان من الحكمة أن يدرس المنتج رغبات
الملاء ، ليعمل على تحقيقها . وزاد التعاون بين الدراسات الرياضية
والاجتماعية وبين مباشرة الوظيفة الادارية ، فرسخت أقسام فروع من المعرفة
كانت من قبل مجرد مقدمات يبنى بها الرواد ودعاة الأخذ بالطريقة العلمية
فى الصناعة ، ومن ذلك وضع الميزانيات التقديرية والاسترشاد بها فى كل
من التنفيذ والرقابة ، ورسم سياسة الإنتاج على أسس من التنبؤ بآثار
الدورة الاقتصادية وغيرها من الظواهر ... على جملة الطلب وفاعليته .
ونشطت الدراسات الهندسية لأمداد هذا الركب الزاحف بما عندها ، فتقدمت
صناعات كانت من قبل ثانوية ... كذلك التى تبنى بإنتاج الادوات والمعدات
الآلية التى تحقق الوفور فى استخدام اليد العاملة ، ومن ثم ترفع مستوى
الإنتاجية .



ومن المظاهر البارزة فيما بعد عام ١٩٢٠ ، أن جهود الافراد قصرت
عن متابعة الزحف الكبير ، لأن تقدير الادارة العلمية كان قد ترقى عندئذ

من مرحلة كفاح الفرد في سبيل دعوة الناس الى النظر فيما عنده من رأى (على نحو ما كانت الحال فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين) ... الى مرحلة تالية شهدت نشاط الجماعات لدراسة أساليب الادارة وتطورها .

لذلك نجد فى هذه الفترة من تاريخ الادارة العلمية (بين الحرب الاولى والثانية) أن القائمين بالتجارب والمسؤولين عن دراسة الادارة بالاسلوب العلمى الصحيح ، لم يكونوا من الافراد .. وانما أسهمت فى ذلك السلطات العامة ، والصناعات الكبرى ، والجامعات والمنظمات التى اشتمل كل منها على جماعة من أصحاب المهن أو المشتغلين بأعمال الخبرة ... وكان طبعاً أن يكثر اصدار النشرات العلمية عن هذه المؤسسات الكبرى فأثرت مكتبة الادارة بالمراجع الجامعية وبالمجلات المتخصصة والنشرات التى تصدرها الصناعات على حسابها .. الخ .

كان هذا هو الاتجاه من عام ١٩٢٠ ، ولم يزد على تقدم الزمن الى وقتنا هذا ... الا وضوحا .

* * *

بالاضافة الى ما تقدم من حلول الجماعات محل الافراد فى العناية بالادارة العلمية ، نجد لهذه الوظيفة خصائص مميزة فى عهدها الحديث الذى يمكن تحديد بدايته بعام ١٩٢٠ وأهم هذه الخصائص :

- ١ - ظهور الصيغة الهندسية فى الوظيفة الادارية .
- ٢ - زيادة العناية بالدوافع الذاتية عند العمال ، ومحاولة اثارة اهتمامهم .
- ٣ - زيادة التنظيم فى صفوف العمال ، وأثر ذلك على قواعد التنظيم والادارة .

- ٤ - ميل المشروعات الى مزيد من انصاف اليد العاملة، وكذلك الموظف.
 - ٥ - عناية المشروعات بالامور الانسانية بوجه عام ، داخل المشروع وخارجه •
 - ٦ - تدخل الدولة بالتشريع ، وبالاسهام فى النشاط الاقتصادى وهو مجال هام للإدارة •
 - ٧ - فهور فكرة المستويات الادارية العليا •
 - ٨ - تأصيل الدراسات الادارية ، وتأسيسها على مزيد من القواعد الادارية •
 - ٩ - الجمع بين الدراسة النظرية والتجربة العملية حال تطوير الاساليب الادارية •
 - ١٠ - احلال المشكلات الادارية فى المصانع ، ومشكلات الصناعة بوجه عام ، فى مكانها المناسب عند مباشرة الوظيفة الادارية علما وعلا •
- ولئن كانت هذه الخصائص بارزة فى بعض ماتقدم من القول ، وفى فصول تالية ... الا اننا - مع ذلك - نرى شرح بعضها بايجاز ، لانها من معالم الوظيفة الادارية من سنة ١٩٢٠ ، بعد أن قدمها الرواد الى دوائر العلم والعمل ، ثم دفع بها المجهود الحربى الى الامام دفعا شديدا سريعا ••• بحيث أن هذا الفرع الخاص من فروع النشاط الاقتصادى ، لم يتخلف من عام ١٩٢٠ حين اكتملت له مقومات الاستقرار •
- وفما يلى بيان موجز عن بعض ماتقدم من خصائص الادارة بعد تطويرها :
- الصيغة الهندسية: زادت أهمية الهندسة بفروعها لكل مشتغل بالتنظيم الصناعى وادارة الانتاج •• فمثلا تصميم المبانى وتنفيذها يسهمان فى تيسير الوظيفة الادارية ••• لم يعد المبنى مجرد سقف يتجمع فى ظله عدد من العمال ومجموعات من العدد والآلات ، بل أسهم التصميم الحديث
- (م ١١ - الادارة)

للمبنى فى تمكين المنظم من رسم خطوط الانتاج على نحو يكفل انسياب المواد والحامات فى قنواتها انسيابا رتيا ، ورفعت العمود من داخل العنابر حتى لا تموق الحركة ، فانيسطت رقعة العنبر واتصلت فى الوقت ذاته ، ومن فوقها سقف مقوس أو محدب لا يعتمد على القوائم الداخلية التى تحد من حرية الحركة داخل المصنع ، كما أن السقف الحديث لم يعد مجرد غطاء ، وانما فيه فنون للاضاءة ومن دونه أدوات آلية تملو وتهبط حتى لا تزحم المساحة الارضية ، ومن دونه أيضا روافع تتحرك حتى تستقر فى المكان الذى يباشر فيه العمال واجباتهم ...

وهكذا أسهمت هندسة البناء فى تيسير التنظيم الصناعى من الناحية الهندسية الخاصة ، كما أسهمت أيضا من الناحية الاجتماعية ... اذ روعيت حاجات العامل ككائن حى له طاقة على الاحتمال ، فاشتملت تصميمات المبانى على مياه جارية وأماكن للترفيه ، الى غير ذلك مما نزيدة تفصيلا عند الكلام عن مباني المصنع .

أسهمت الدراسات الهندسية أيضا بما أمدت به المنظم من أدوات آلية ترفع عن كاهل العمال قدرا كبيرا من الجهد العضلى ، وتمكن للعامل الفرد - مستعينا بالأداة الآلية - من أن يباشر عملا لا يقدر عليه عشرات العمال وأحيانا مئات منهم ، واستمد العامل أيضا من الفنون الهندسية أدوات بالغة الكفاية يستعين بها على التنفيذ بفاية الدقة ومراقبة عمله قبل أن يراقبه غيره .

وفى العمليات التى يتناول العامل خلالها مادة أولية بيديه *materials handling* أو يتناول وعاء يشتمل على المادة الأولية ، أمدت الفنون الهندسية كل صناعة حديثة بكثير من المعدات ... وقد أصبح مستقرا فى التنظيم الصناعى أن اسهام المهندسين فى منع أخطار هذه العمليات ، قد كان عملا رائعا ومتصلا فى تطوير أساليب التنظيم الصناعى بعد عام ١٩٢٠ ، ولم يقف الى الآن عند حد . ومن جملة هذه الاضافات الرأسمالية الى معدات الانتاج ، تحققت وفور داخلية هامة ، كما عولجت بعض مشكلات التنظيم الصناعى . ومن الامثلة على عوامل تحقيق الوفور الداخلية ... منع الضياع بمفهومه

المطلق ، وبالمفهوم النسبي أيضا • ففي تسيق العمليات وتابعها فرص لتكثير الأجزاء المصنوعة من السله عند بعض مراحل الانتاج وتراخ عند مواقع ••• مما يؤدي الى توقف بعض العمال والآلات ، ربما يعود تدفق هذه الاجزاء في اتصال لا يشوبه تراخ ولا فراغ • وفي مثل هذه المشكلات كانت قدرة المهندس بارزة عند الملاءمة بين انتاجية الاداة المصينة وانتاجية الآلات والمعدات التي يتألف منها مجتمعة خط رتيب بالغ الكفاية •

efficient line of production

وقد يبدو أن عناية المهندس بالاسهام في التنظيم الصناعي كانت بوعا من الاستجابة لرواد الادارة العلمية كمايول وتيلور ••• وفي هذا قدر من المصواب ان أردنا شمول التعاون للعلوم والفنون وسائر الطاقات ولكن هذا لا يمنع من القول بأن المهندسين قد اقتنعوا من وقت مبكر (نسبيا) بأهمية اشتغالهم بمشكلات التنظيم والادارة بعد أن كانت جهودهم من قبل مقصورة على العلوم والفنون الهندسية ••• ففي عام ١٨٨٥ نشر هنري تون Henry R. Towne مقترحاته وتوصياته التي وجهها الى المتخصصين في الهندسة علما وعملا (١) فأخذ بها الكثيرون من المهندسين واتبعوها وزادوا عليها ••• ومن ثم فقد قرنوا الى دراسة العلوم والفنون الهندسية الخالصة (كالرياضيات والمعادن والطاقات ووسائل النقل والمواصلات ونحوها) فنونا أخرى كانت تعتبر خارجة عن تخصص المهندس قبل توجيهات « تون » ومن ثم فقد جمع المهندسون تدريجا - بعد عام ١٨٨٥ ••• الى دراساتهم الخاصة فروعاً أخرى من أهمها • العلاقات الانسانية human relations والتنظيم كوظيفة رئيسة في مراحل تصنيع الحامات وانتاج السلع ••• وغير ذلك من ضروب المعرفة التي تؤهل الفرد لتحمل المسؤولية عن قيادة الجماعات حال مباشرتها لتنفيذ الخطط ••• وقد ساعد هذا الاتجاه المستدير الى تقدم الكثيرين من المهندسين الى الصفوف الامامية وشغلهم بجدارة مراكز ادارية لم تكن من قبل هدفا لهم عند اختيارهم لدراسة الهندسة ، وكثيرا ما ترقى المهندسون الى أعلى المناصب الادارية في

المصانع التي بدأوا فيها خدمتهم في مجالهم الخاص ، وما كان ذلك الا بفضل الثقافة الوسيعة التي جمعوا بينها وبين اتقان فرع التخصص (١) .

العناية بالدوافع الذاتية عند العامل : ثم يواجه المشتغلون بتطوير

الادارة العلمية وتهذيبها موقفا غير الحل ، الا في عدد قليل من الامور وأهمها تقريب مسافة الخلف بين المستويات الادارية العليا وبين الموظفين والعمال ، وذلك على الرغم من عناية الصناعات بفحص المشكلة واستقصائها في اتصال وحرص على الوصول الى حل يحد من أسباب الخلاف اذا تمذر القضاء عليها ، وحين نشير في هذه الفقرة الى جهود أرباب الاعمال في أوائل القرن العشرين ، لحل مشكلة العمل بوجه عام نود التنبيه الى أن الموقف الذي واجهته الصناعات في هذا الخصوص بدأ مع الثورة الصناعية التي حرمت العامل من ملكية أدوات الانتاج ، وحسرت نشاطه في دائرة استئجار الاشخاص (٢) وكانت العلاقة بين التقدم المادي وبين هذا الموقف بالذات علاقة

(١) راجع رأي (مارشال) في التخصص (الفصل المباشر من هذا الكتاب)

(٢) يرى بعض الفقهاء العرب المعاصرين ، وبخاصة من رجال القانون ، أن إجارة الأشخاص عقدا يفتق مع التقدم الحضري ، ولذلك يقصرون الإجارة على الأشياء في تحديد مفهوم القانوني ، ويؤثرون الكلام عن عقد العمل الفردي وعقد العمل المشترك ، بدلا من التعبير عن هذه العلاقة الاجتماعية بأنها (إجارة الأشخاص) وهم في ذلك يتأخرون الفقه الغربي في ولاء لا مبرر له ، إذ لم يتبدل الحال بمجرد إحلال عبارة مكان أخرى . . .
لأن إجارة الأشخاص ظاهرة أزيلت ، وسنقى ما بقيت السموات والأرض لأنها تستند الى ما بين الأفراد من تفاوت في الخصال . ولو أننا رجعنا الى لفظة (الأجير) لو فرنا على الباحثين مشكلات كثير منها التي يميزون مفهومها ، وفي القوانين التي تصدر تباعا شاهد على استحالة الفقرة .

وعندنا أن التقسيم التقليدي الذي أقره فقهاء الشريعة الاسلامية صائب تماما وغير قابل للتطوير ، وذلك قولهم (الأجير الخاص) لمن يرتب برب عمل واحد (سواء أكان موظفا أم مستخدما أم عادلا في لغة العصر الحاضر) وقولهم الأجير المشترك لمن يضع جهوده في خدمة كل طالب .. كالطبيب والمهندس والمحاسب أو من يعرفون الآن بأصحاب المهن غير التجارية .. وأساس المغرقة أن التبعية كاملة في الحالة الأولى وناقصة في الحالة الثانية .

مشتركة طوال القرن التاسع عشر وما انقضى من القرن العشرين ، اذ ترتب على المزيد من التوفيق فى الكشف عن الطاقات وتسجيل المخترعات ودرفع مستوى الكفاية فى انتاجية الآلة ... مزيد من القلق فى صفوف العمال ومزيد من أسباب الخلاف بين العمل ورأس المال .. ومن حيث أن المستويات الادارية العليا وقف على كبار المولين أو المديرين الذين يدينون لرأس المال بالولاء ، فان تشر الادارة العلمية فى هذه الناحية يكون مفهوما واضحا من حيث علته ، ولكنه شديد الغموض من حيث أساليب القضاء عليه .

وجدير بالتنبيه أيضا أن هذه المشكلة فرع على أصل ... وفى الدراسات الاقتصادية قضية كبرى تضم هذه الظواهرات ، وهى قضية « عدالة التوزيع »^(١) .

* * *

عى المشتغلون بالادارة العلمية اذن بهذه المشكلة ، وكانت مجهودهم آثار جديرة بالتسجيل ، ومن ذلك ...

اشته اهتمام هوايتج ويليمز Whiting Williams بما بين الموظفين والعمال وبين الصناعات من علاقة عمل ، فانقطع لدراستها زمتا ، ورأى أنه

تتأما اعتراض الفقه الحديث على إجارة الأشخاص فردود ، لأنه اعتراض شكلى لايمس الجوهر ، ولا يرفع عن الأخير مايشكو منه .. هذا فضلا عن أن إجارة الأشخاص تميز دقيق ولايتناق مع الاعتبارات الإنسانية . وليس أدل على ذلك من وروده فى كتاب الله لوصف «ثلاثة القائمة» بين بعض الرسل والأنبياء ..

انظر إلى قوله تعالى فى سورة القصص «فلما أحدهما بإبنت استأجره من خرمين استأجره القوي الأيمن» وورد مثل ذلك فى مواضع أخرى .. والأجبر هنا موسى عليه السلام ، والمستأجر شبيب عليه السلام ، وقد تم عقد الإجارة فعلا ووصفها القرآن بوصفها النصيح ...

(١) راجع (المشكلات الاقتصادية الحاضرة) للدكتورين عبد العزيز مرعى وعيسى عبده لإبراهيم .

من الصير على أقطاب الإدارة أن يقدروا وجهة نظر العامل حتى ينظروا إلى الحياة العملية من زاوية العمل ، وظن بأنه لا يستطيع أن يكون ناجحا في منصبه إلا اذا خالط العمال ، وقاسمهم معيشتهم ، وعندئذ فقط يكون قادرا على فهم الدوافع التي تحملهم على الطاعة أحيانا واثارة المتاعب أحيانا أخرى كان هذا الباحث يشغل مركز مدير إدارة الأفراد *personnel director* في شركة لصناعة الصلب وهي *The Hydraulic Pressed Steel company* فترك هذا المنصب لبعض الوقت واشتغل عاملا باليومية في بعض مصانع الصلب ومناجم الفحم وأنواع أخرى من الصناعات وحرص على اخذ شخصيته مظاهرا بأنه واحد من جماهير العمال الذين يكسبون قوتهم بالعمل من يوم الى يوم .

جمع هذا الباحث مادة حسنة من مشاهداته وخبرته بشئون العمال ، بفضل انخراطه في صفوفهم ، ونشر تجاربه هذه عام ١٩٢٠ في كتاب أسماه « فيم يفكر العامل ؟ *What's on the Worker's Mind* » وقد عنى الكاتب كثيرا بتوكيد الرأي القائل بأنه من الصير على الإداري أن يقدر موقف العامل من مشكلات الصناعة الا اذا نظر الإداري إلى هذه المشكلات بعين الاجير ، الذي يرى في عمله خبز اليوم وأمل الغد القريب في ألا يجوع ولا يعرى . . . وما كان في وسع الكاتب وقد أحس بما يحيط بالعمال من خشونة الحياة الا أن يكون واقعا ، فتناول بقلمه مواقف ما كان له أن يقترب منها أو يحاول تقريبها من القارئ . لولا أنه وقفها مع جماهير العمال الساعين جهدهم لضمان الحصول على أبسط مقومات الحياة وصف شعور العمال وقد ازدحموا في حشود زاحرة في زمهرير الشتاء ومن دونهم أبواب المصانع مغلقة ، وقد تطلعت بها أبصارهم أملا في أن تنفرج من لحظة إلى أخرى ، ومن ثم ترفع الطواجز القائمة بينهم وبين كسرة الخبز ، ووصف كيف ينصرف العامل منظر القلب ، وقد طال وقوفه حتى تجمدت أطرافه ثم يش من فرصة العمل ليومه ، وران عليه ظل كثيف من الريب في غده وصف تقدير

العامل لمكانته من المجتمع ، فهو يرى ذاته مضحية وحقوقه مهددة ومن ثم يقع فريسة السخط ويكفر بالأوضاع وبالنظمة ، ولا يملك من أبسط الضمانات ما يقيه عوامل التحلل الخلقى وصف الكاتب دخيلة نفس العامل وعقله الباطن فقال بأن الرعب الذى يملك عليه طاقاته جميعا يتمثل فى خوفه الشديد من الجوع فى يومه وفى غدد سواء بسواء . ومن ثم فإن عقله ونفسه قد افغما بفكرة واحدة هى « القوت » أين يجده ؟ وكيف يجده ؟ وهل سيجده ؟ ولا بد فى حالة كهذه أن تصاب طاقاته جميعا بالشلل ، الا فيما تركزت فيه من تفكير عميق قس فى أمل واحد ملك عليه كل مشاعره ، وهو ان يجد السبيل الى القوت

ثم ان هذا الباحث خلفه من مشاهداته الى أمور ثلاثة رآها جديرة بالناية لأنها تشغل مركز الصدارة فيما نتلج به نفس العامل ، وهذه هى :

١ - العمل المستمر المضمون ، اذ فيه وحده الضمان للحصول على خبز اليوم والفسد .

٢ - التعب ، من حيث صلته بانجاز الواجب الحاضر ، والمقدرة على متابعة حمل المشقة دواما فى سبيل الحصول على ضرورات الحياة ، فى غير توقف أو اضطراب .

٣ - الشك المقص فى نوايا صاحب العمل ، وما يدبره من خطط للمستقبل .

* * *

واضح مما تقدم أن الصورة التى رسمها « هويتج » كانت قائمة ، ولكنها صادقة التعبير عن الظروف التى تمرض لوصفها . . . ولم يتقع هذا الباحث بدراسة أحوال عمال الصناعة فى الولايات المتحدة (على ما تقدم بيانه)

وانما اخذ من غرب أوروبا مجالاً لاجراء البحث من جديد ، بالأسلوب الذى اتبعه من قبل ، وأصدر فى عام ١٩٢٢ كتاباً أسماه « عمال غرب أوروبا وفهم يفكرون »^(١) .

ولو أن الدراسة التى قام بها « هوا يتنج وليمز » أجريت من جديد فى وقتنا الحاضر ، لاختلفت النتائج التى يصل اليها الباحث فى كثير من العناصر الجوهرية ، لأن ساعات العمل قلت والمعدات الرأسمالية حملت عن كاهل العامل كثيراً من المشقة . . . هذا بالإضافة الى أن استجابة المجتمعات المتقدمة الى مطالب العمال ملحوظ نسبياً فى الربع الثانى من القرن العشرين ولا تزال التشريعات توالى معبرة عن ارادة المجتمع أن ينصف اليد العاملة .
ومع ذلك ستبقى مشكلة العلاقة بين العمل ورأس المال ، من المشكلات التى يثور بشأنها الخلاف من وقت لآخر ، وستبقى الحلول التى يلجأ اليها كل بلد فى دوره . . . أقرب الى الفروض والتكهنات ، حتى يتضح بالتجربة أن حلاً معيناً قد جمع وفرة المزايا وقلة العيوب »^(٢) .

على أن الدراسات التى قام بها هذا الباحث تعتبر نقطة تحول نحو مزيد من العناية بشئون الأفراد (من العمال والموظفين) والتسليم بأن لهذه القضية شأنًا كبيراً فى التنظيم الصناعى . . . أما كتاباته فقد تميزت بطابع خاص جعلها تجمع بين النظر فى رفح مستوى الانتاجية بتحقيق الوفور وتحسين

(١) ترجمة بعرفة ولعلها تثل ما أرادته الكتاب حين أصدر كتابه المشار إليه ، وعنوانه الكامل هو :

Horny Hands and Hampered Elbows : The Worker's Mind in Western Europe. by Whiting Williams. (New York, Charles Scribner's & Sons, 1922).

(٢) لهذه المشكلة صلة وثيقة بكل من النظم الاقتصادية والمناهج المعروفة التى لا يزال الخلاف بينها جوهرياً . . . ولكل فريق من الناس رأى يؤيده ولذا يدور هذا الخلاف حول الملكية من ناحية وتوزيع ثمرات الجهود المشتركة من ناحية أخرى .
ويبدو أن هذا النوع من المشكلات قد استصمى على العقل البشرى ، فقد دانت له الظاهرات تبعاً ، إلا هذه .

الاساليب ، وبين احوال العلاقات الانسانية محلها في مشكلات تنظيم الانتاج بوجه عام . وكان هذا الطابع ظاهرا في اسلوب « وليمز » الى حد أن الكتاب المعاصرين يردون اليه الفضل فيما أشربت به بحوث التنظيم التي توالى بعد ذلك من سعى حثيث الى انصاف القوة العاملة (بجميع مستوياتها) .

استمر اتجاه دوائر الاعمال الى مزيد من العناية بالكشف عن الحقائق لتكون أساسا لرسوم السياسات الخاصة بالافراد من الموظفين والعمال وحفل تاريخ الادارة العلمية بأمتعة كثيرة صالحة ... ومن ذلك ما قامت به شركة « وسترن اليكتريك The Western Electric Company » في عام ١٩٢٤ من تجارب للكشف عن الروابط فيما بين الاضاءة من ناحية وكل من التعب والكم الناتج من ناحية أخرى ^(١) وتتلخص الفكرة التي عمدت الشركة الى جلائها في محاولة تقدير العلاقة القائمة بين التغيير في الاضاءة (من حيث الكفاية ومواقع منبع الضوء الخ) وبين قوة الابصار ومدى الاجهاد حال تركيز الانتباه على عمليات الانتاج ... ومن ثم « التعب fatigue » وأخيرا الكم الناتج في معيار زمني معلوم وبقوة انتاجية محددة ...

كانت هذه التجربة عملا افتتاحيا لتنه أعمال أخرى ، ومن ذلك أن الشركة عادت في سنة ١٩٢٧ الى اجراء تجارب في مجال أكثر اتساعا ، من حيث نشاط الافراد في عمليات الانتاج ... ومن حيث عدد الافراد الذين شملتهم التجارب ... واختارت الشركة واحدا من مصانها في احدى ضواحي شيكاغو ^(٢) وأجرت بعض التجارب تباعا للكشف عن أثر كل من

(١) تعاونت هذه الشركة مع عدد من أساتذة علم النفس ، و « المجلس القومي للبحوث

The National Research Council

في اجراء هذه التجارب عام ١٩٢٤ وفي سنوات تالية .

Cicero, a suburb of Chicago

(٢)

الظواهر التالية على الانتاج ، وهى : طول ساعات العمل - أوقات الراحة من حيث طول الفترة وموقعها من يوم العمل - امداد العمال بأسباب الترويح عن النفس خلال فترات الراحة (١) •

جرت هذه التجارب على أسس من علم النفس التجريبي وكشفت عن نتائج جديرة بالاشارة ، ومن ثم فأننا نورد فيما يلى ملخصا لبعض خطوات العمل فى التجربة ، وأهم النتائج :

خطوات العمل : جعل القائمون بهذا الامر جملة الافراد الخاضعين للدراسة فى مجموعتين احدهما • مجموعة التجربة experimental group والاخرى عرفت • بمجموعة الرقابة أو القياس control group واقصر التعديل فى كل ظاهرة على المجموعة الاولى وحدها • بمعنى أن الاضاعة كانت تغبر حيث يباشرون عمليات الانتاج ، أو ساعات العمل تطول وتقصر ، أو فترات الراحة تزيد وتقص ، أو أسباب التسلية والترويح عن النفس تتوافر أو تنعدم ... وكل ذلك فيما يختص بظروف العمل المحيطة بأفراد مجموعة التجربة وحدها ، مع ابقاء كل الظواهر المناظرة ثابتة من حول مجموعة القياس ... ورصدت النتائج تباعا •

ثم ان القائمين بالدراسة أيضا لجأوا الى الایحاء ، فكانوا يعلنون أن الاضاعة ستزيد أو ستقص ، ثم يغيرون منابع الضوء فعلا دون أحداث أى تغير فى قوة الاضاعة ... وذلك للكشف عن الاثر النفسى للإیحاء المجرى من كل عمل ايجابى •

النتائج : أما النتائج التى كشفت عنها هذه التجارب فتتلخص فى أن آثار التعديل فى الظروف المحيطة بالعمل على الانتاج ، كانت ضعيفة نسبيا ،

(١) الإشارة الى امداد القاعات التى ينص فيها العمال أوقات الراحة بما قد يلزمهم من مرطبات ومأكولات خفيفة ، فى جو يختلف عن جو العنابر والورش ... وتفيد هذه المانى بمجموعة لفظة واحدة هى refreshments

إذا قارنا بين نشاط كل من المجموعتين سألني الذكر ... وإنما استوقف النظر أن اتساج كل من المجموعتين قد زاد زيادة محسوسة خلال فترات التجارب عما كان في غيرها من الفترات ...

ومن هذه المظاهر الهامة خلص القائمون بإجراء التجارب إلى تقرير ما يلي : أن آثار التعديلات التي تدخلها الصناعة على ظروف العمل (في الإضاءة أو ساعات العمل أو فترات الراحة أو أسباب الترويح عن النفس) لا تعتبر وحدها جديرة باهتمام الصناعة الحريصة على رفع مستوى الانتاجية ... إذ العوامل النفسية التي تحرك العمال لا تقل عن كل هذه الظروف المحيطة بهم ... بل أن التعديل القليل فيما يحيط بالعامل حال إقباله على عمليات الانتاج يكاد ينحصر فيما يعكسه على نفس العامل من ارتياح لعمله بأن إدارة المشروع تعنى بأمره وتفكر فيما يخفف عنه أو يعينه ... وفي هذا الشعور وحده ما يدفع العامل إلى الميل للمعاون وامتنال الأوامر .

لقد زادت انتاجية كل من المجموعتين ، مع أن أحدهما ظلت تشتغل في ظروف لا يجري عليها أى تعديل ، وقد فسر القائمون بالتجارب هذه الم ظاهرة بأن عمال مجموعة التجربة أقبلوا على العمل وزاد نشاطهم لأنهم شعروا بأن اهتمام الإدارة العليا وخبراء النفس والتنظيم ... يتركز في شأن يخصهم ، ومن ثم داخلهم قدر من الزهو أن أصبحت شئونهم جديرة بكل هذا التقدير ، فأقبلوا على أعمالهم خلال فترات التجارب بنفوس راضية ... وبالإضافة إلى ما هو طبيعي من ارتياح الفرد إلى اهتمام ولى الأمر أو الرئيس بشأته ، فإن العمال تنبهوا أيضا إلى أن هذه التجارب إنما تهدف إلى تحقيق نتائج أكبر ... وفي زيادة الناتج مصلحة لهم .

أما عمال المجموعة الأخرى (مجموعة القياس) فقد زاد انتاجهم لأنهم أرادوا أن يتبوا بأنهم لا يقلون كفاية عن زملائهم الذين وقع عليهم الاختيار لإجراء التجارب .

ومن هذا التفسير الشامل لنتائج التجارب ... اتضح أن العوامل
الانسانية كانت المؤثر الأول فى سلوك كل من المجموعتين .

* * *

واضح اذن أن الأبحاث التى قام بها هـ هويتنج وليمز ، والتجارب التى
قامت بها (شركة وسترن الكريك) قد التقت على أمر واحد ، يتلخص فى
أن العوامل التى تتبع من النفس ، نتيجة للشعور أو نتيجة للاستجابة الى مؤثر
خارجى ، تحتل مركز الصدارة فى شئون الأفراد . حال اهتمام المنظم بهذه
الشئون لضمان أكبر قدر ممكن من تعاون القوة العاملة مع سائر الطاقات ...
وأصبحت هذه النتيجة المركزة قاعدة مسلمة نراعى فى تنظيم شئون الأفراد
وعلاج مشكلاتهم مع الصناعة .

بعد الحرب العالمية الثانية

فى السنوات القليلة التالية للحرب العالمية الثانية شغلت البلاد الصناعية
القديمة بمشكلات عاجلة ، صاحبت تسريح القوات المحاربة وتنظيم امتصاص
النشاط المدنى لطاقات ضخمة كانت موقوفة على المجهود الحربى ، هذا
بالإضافة الى ما يخرج عن نطاق هذا البحث من إعادة بناء البلاد المخربة
وانشاء المنظمات الدولية للامن وللمعونة الاقتصادية ... الخ .
لذلك تأخر استئناف النشاط المتصل بتطوير الادارة العلمية بضع سنوات
ثم شهدت السنوات الخمسينية (١) جهودا متصلة فى سبيل تحسين أساليب
الادارة ، ومن أهم ما تميزت هذه الفترة ما يلى ...
لم يبق مجال للشك أو التردد فى أهمية الاخذ بالطرق العلمية حال
مباشرة تنظيم وحدات الانتاج وإدارتها .

ويرى البعض أن أحدث أساليب الادارة العلمية المتعرف بها بعد عام
١٩٥٥ جذيرة بالتسمية التى أطلقت عليها وهى « أبحاث العمليات » أو

(١) السنوات الخمينية من ١٩٥١ وما بعدها إلى ١٩٥٩ .

« دراسة العمليات Operations Research ^(١) ولعل التسمية الأخيرة (دراسة العمليات) هي الأصلح قياسا على ما استقر من تسمية لبعض الفروع الحديثة الأخرى ومنها «دراسة السوق Market Research و «دراسة التسويق Marketing Research ومن أساتذة الجامعات العربية من يفضل القياس على التسمية الأولى فيقول بحث في التسويق بدلا من دراسات في التسويق أو يختصر التسمية الى عبارة مألوفة نوعا ما وهي « ابحاث التسويق » ولا تزال المصطلحات العربية غير مستقرة ، ولهذا قلنا بأن أحدث الاساليب العلمية في التنظيم الصناعي وإدارة الانتاج تسمى « أبحاث العمليات » أو « دراسة العمليات » •

ويرى الأستاذ R.N.Owens أن التسمية التي انتشرت بعد عام ١٩٥٠ وهي Operations Research ترمز لما اجتمع في الأساليب الحديثة للإدارة من تهذيب لجملة التجارب التي عرفتھا الإدارة العلمية مقرونة بالتقوى الهندسية المستخرجة في التنظيم الصناعي وإدارة المصانع ، مع التوسع في تطبيق القواعد المستقرة ... على نحو يؤلف من هذه العناصر مجتمعة مفهوما حديثا في إدارة الأعمال • ويشير الأستاذ « أونز » أيضا الى أن طابع هذه الدراسة هو ادخال الرياضيات (وعلى الأخص الاحصاء) في دراسة الظواهر الإدارية ، تمهيدا لاختيار أصلح الأساليب • وبمعنى أساتذة الإدارة وخبرائها في الأعوام الأخيرة بدراسة المشكلات التي تقع في اختصاصهم من جميع زواياها ، مستعين في ذلك بالتقافة الوسيمة التي تعين الإدارى على أن يحيط بالجزئيات ، وأن يعلم بجميع وجهات النظر (ما أمكن ذلك) وألا يفتقر أى نوع من الطاقات التي تؤثر في المشكلة ، والروابط

OPERATIONS RESEARCH by Morley G. (راجع :)

Melden Factory Management and Maintenance, Vol Cxl No, 10 (1953) p.p. 103 — 120

ويؤيد هذه التسمية (ريتشارد أوينز) أستاذ إدارة الأعمال بجامعة جورج واشنطن في مؤلفه الصادر عام ١٩٥٧ (وقد تقدمت الإشارة إليه) والتسمية الواردة في المتن غير شائعة في المؤلفات العربية الى الآن .

التي تجمع بينها وبين غيرها من الظواهر • ويرى الإداريون انحدون أيضا ضرورة الانتفاع بأحدث الأجهزة العلمية والمعدات الآلية عند تجمع البيانات وتبويبها وإخضاعها للأسلوب الرياضي ومن ذلك استخدام الأجهزة الإلكترونية التي تؤدي في دقائق معدودة ما يستغرق من جهود العلماء المتخصصين في الرياضيات •• ساعات طويلة (١) •

ويميل • دراسة العمليات • إلى امداد أساليب الإدارة بكل ما وصل إليه العلم من تقدم في الدراسات الاجتماعية بفروعها (كالإقتصاد والمجتمع والنفوس) ومن تقدم في الرياضيات وأجهزتها الحديثة التي أشرنا إلى بعضها.. ومن ثم نجد في • دراسة العمليات • عناية فائقة بإخضاع الاتجاهات المرتبطة للإنتاج ••• للإحصاءات الدقيقة التي تصور الماضي تفصيلا ، وبهذا يمكن التنبؤ بما ستكون عليه الحال في المستقبل ، وتشمل جهود الإداري حال اعتماده على الأسلوب الرياضي ••• عنايته بالوقائع المادية التي تشمل الحقيقة ، ولكنها تعدى ذلك إلى حساب المتوسطات بأنواعها (كالمتوسط البسيط والمتوسط المعدل ••• الخ) والنسب المئوية والاتجاه المثالي للإنتاج والانحرافات المحتملة عن هذا الاتجاه •••

وتشمل جهود الإداري أيضا دراسة المجتمع لاختيار عينة صادقة ومن حجم مناسب true sampla (٢) وذلك على الأخص عندما يكون الفحص أو الاستقصاء كبير النفقة إذا هو امتد للظاهرة كلها • وتطبيق هذه الطريقة الصالحة لتحديد اتجاه سوق السلعة ، مثلا ، على عمليات الإنتاج ••• يمكن الوصول إلى تحديد الطريقة التي يجمع بها عدد من السلع المنتجة لفحصها

(١) المرجع السابق: •Operations Research• by Morley G. Melden

(٢) العينة الصادقة هي قسم من الظاهرة تمثل فيه العناصر التي تتألف منها بنسب قريبة من الواقع ، فمثلا لا يمكن القول بأن عمال مصنع معين يمثلون جملة عمال الإقليم ، كما لا يقال من باب أول بأن عمال هذا المصنع يمثلون المجتمع كله . . . وإنما يتبع في اختيار العينة أسلوب يكفل تمثيل كل طبقة اجتماعية ، كما يكفل أيضا تمثيل الجنسين ، على تفاوت الأعمار والطبقات والطوائف . . . الخ .

وتعين خصائصها وعيوبها من النواحي الفنية الخاصة ومن وجهة نظر المستهلك (هذا بالإضافة الى الفحص الروتيني الذى تخضع له كل جزئية من السلعة فى مراحل التشغيل ، كما تخضع له جميع الوحدات التى يتم صنعها ، قبل تسليمها للمخازن أو لإدارة التصدير despatch department

وباختبار العينة على أسس علمية سليمة يمكن تحويل النتائج التى يكشف عنها الفحص الى نسب مئوية وتطبيقها على الكمية الضخمة ، أو الظاهرة الكاملة التى أخذت منها العينة ، وفى هذا توفير للمجهود والتكلفة .

وبالإضافة لما تقدم من أمثلة لمزايا « دراسة العمليات » كإسلوب إدارى حديث، نجد أن هذا الفرع المميز يعين الإدارى حال مباشرته لواجبات كثيرة ، منها :

١ - توزيع المعدات والآلات على خير صورة تكشف تحقيق الوفور الداخلية ، وذلك من حيث مواقع الاجهزة والآلات على خط الانتاج ومواقع المخازن واتجاهات الممرات وأطوالها واتساع كل منها ، والموازنة بين مزايا توزيع معين layout (١) وبين توزيع آخر ... بعد ترجمة هذه المزايا الى أرقام بالاساليب الرياضية .

٢ - تقدير أنسب الكميات التى يشتريها المصنع من خامة أو وقود أو عوامل مساعدة ، بعد أن يدخل الإدارى فى حسابه مزايا الكميات الكبيرة (من حيث خفض السعر مثلا) وآثار توظيف المال الحاضر فى مشتريات

ضخمة من بعض ما يحتاج اليه ... وتأخير شراء أصناف أخرى ... كما يدخل الإدارى فى حسابه أيضا تكلفة التخزين والتأمين وما بهما من تكاليف ترتب على الشراء بكميات كبيرة ... ومن جملة الموازنات يصل الإدارى الى تقدير أنسب الكميات التى تشتري من كل صنف مع تحديد المواعيد .

٣ - حساب الكميات المناسبة التى يمكن للمصنع انتاجها من سلعة معينة لمواجهة طلب محدد عاجل وما يزداد عليها من كميات تصنع فى الوقت ذاته

(١) ترجمة تناسب سياق السلام وسرى أن هذه المفردة الانجليزية تفيد أكثر من ذلك

لتخزينها مؤقتا ريثما يحصل المشروع على طلب أو طلبات مماثلة في المستقبل.

٤ - حساب أصح الاساليب من حيث تحقيق الوفر ، لتنفيذ طلب معين ، اذا كان التنفيذ ميسورا بآلة واحدة في مدة طويلة نسبيا ، وميسورا أيضا بتوزيع الطلب على أكثر من آلة واحدة ٠٠٠ ومن ثم يتم الانتاج في مدة أقصر.

٥ - الموازنة بالأرقام بين شتى الاساليب التي تتبع في الانتاج ، مثال ذلك : تعيين الحجم الامثل لما يكلف به العامل من اشراف على الآلات حال تشغيلها . فتعقد الموازنة في هذه الحالة بين تكلفة التوقف المتكرر المحتمل لبعض الآلات ٠٠٠ اذا أسد الاشراف على عدد كبير منها لعامل واحد ٠٠٠ هذا من ناحية .. ومن ناحية أخرى اذا اقتضرت الادارة على عدد أقل عند تكليف العامل بالملاحظة .

وواضح أن الموازنة تكون هنا بين تكلفة الضياع المترتب على وفرة الآلات واحتمال توقف بعضها ريثما يتسبب العامل downtime وبين تكلفة استخدام مزيد من العمال حتى يشرف كل منهم على عدد قليل من الآلات (نسبيا)

ويعرف أحيانا استخدام الاساليب الرياضية والاحصائية في مواجهة مشكلات الادارة بهذه التسمية :

« وضع البرامج بالاسلوب الرياضي mathematical programming ^(١) وتسمية أخرى هي « وضع البرامج بمد الخطوط linear programming ^(٢) وذلك على الرغم من أن التسمية الأخيرة لا تؤكد نصف الا مرحلة واحدة من مراحل « دراسة العمليات Operations Research

(١) راجع :

• Mathematiel Programing, by A. Henderson and R.Schlaifer.
Harvard Business Review — PP. 73 — 100 (1954) .

(٢) ترجمة اجتهادية ، وغير شائعة في المراجع العربية .

وتجدر الاشارة الى أن هذا الاسلوب المستحدث فى مباشرة الوظيفة الادارية (أعنى دراسة العمليات) لا يهدف الى النزول بهذه الوظيفة من مستويات الفكر الرفيع الى مجرد الاداء الآلى ، بحيث تصدر القرارات بطريقة تلقائية لا أثر فيها للاجتهاد الذهنى ... لان دراسة العمليات لا تمد الادارى ، فى واقع الامر ، الا بملخصات وافية ودقيقة للوقائع التى ينبى له أن يكون على علم بها حال مواجهته للمواقف المعقدة ، وكثيرا ما يكون هذه الملخصات فى صورة رقمية ورسوم بيانية لتقريب ما ترمز له من المفاهيم ، ويبقى للادارى بعد ذلك أن يربط فيما بين الظاهرات وأن يقدر ويدبر ... وهذه أمور تشغل القوة العاقلة وتميز جهد الادارى بالتوفيق أو التصور .

وبلاحظ فى هذا الخصوص أن المصادلات الرياضية التى يستعين بها الادارى على مواجهة المشكلات لا تستطيع أن تمده بالتقدير الصحيح لسلوك الجماعات التى يعنى بمواجهة مشكلاتها الحاضرة ..

كما أن هذه المعادلات لا تسعف بالتنبؤ الدقيق بما يحتمل وقوعه مستقبلا من تغيرات فى الخطوط التى أمكن مدها رياضيا لتدل على الاتجاهات المتوقعة. لذلك لا يكون القرار الادارى حكيما الا اذا قرن الى الوقائع التى أمكن جمعها ... عناصر أخرى لم تظهر بعد فى عالم الحقيقة ، ومع ذلك يحتمل وقوعها ، مثال ذلك : تطوير السلع المنافسة وتحسينها أو ظهور الجديد من السلع النظرية والبديلة ، وتحول السكان من جهة لأخرى (أو ما يعرف بالهجرة الداخلية) فى الاقليم المعين واستحداث المشروعات المنافسة لتعديلات جوهريّة على مواقعها من الصناعة ... بزيادتها لرأس المال ، مثلا أو بادخال تحسينات كبيرة على أساليب الانتاج ووسائله أو الخروج من الصناعة ... الى غير ذلك من أمور تشغل الذهن حال تقدير الموقف الراهن ومد البصر الى المجهول من القيب ، بقدر ما يكون من علاقات بين هذا القيب

وبين القضية التي ينظر الإداري فيها نظرة القائد المسئول عن موقف راهن وما يتهدده من تطورات ...

وهكذا يتضح أن كل تحسين في أساليب الإدارة خلال الأعوام القليلة الماضية ، لا يزيد على تيسير الوظيفة الإدارية بقدر ما تسمح به عناصرها ، دون النزول بها الى مستوى التصرف التلقائي أو السلوك اللاشعوري .

* * *

بقى أن نشير الى أن بعض أساتذة الإدارة يرون أن « دراسة العمليات » فرع جديد في إدارة الأعمال ، وأنه من نتاج الفكر البشري في أواسط القرن العشرين ، بعد تجارب الحربين العالميتين ... ولكن هذا الرأي غير دقيق وينقصه الانصاف لبعض الرواد ...

ذلك أن فريدريك تايلور اتجه الى مثل هذا الأسلوب في عام ١٨٨٠ والأعوام القليلة التالية ... حين شغل بأجراء التجارب على قطع المسادن بوجه خاص ... فقد عنى هذا الرائد بدراسة عناصر عمليات القطع والظروف التي تحيط بها . وبعد أن أجرى كثيرا من التجارب انتهى الى أن وصول النظم الى تقرير خبير الأساليب لأجراء عملية قطع المعدن المعين ، يشوق على عنايته بدراسة أمور كثيرة ، منها تخانة المعدن (١) ودرجة حرارته ومدى صلابته وبأسه ، ودرجة الحرارة في أدوات القطع ، وسرعة اعمال هذه الأدوات في المعدن ، وتكرار هذه الحركة وتوقيتها ... وواضح أن تايلور عنى برصد النتائج التي وصل اليها بعد كل تجربة ، ومهد لكثير من التحسينات كإضافة عمليات مساعدة أثناء قطع المسادن ... كبريد المعدن وتبريد الآداة القاطعة ، ودراسة خصائص السوائل التي تستخدم في عملية التبريد ، وأنواع هذه السوائل ... وقد استعان تايلور في حل مشكلاته هذه بأدوات دقيقة منها « مسطرة المهندس slide rule » .

(١) في الغاموس المحيط ، التخانة والثخونة : النطلة والصلابة . وهذا هو التصديق
الحق ، لعلنا على ما مرز له الكلمة الإنجليزية thickness

وبالإضافة الى ماسبق اليه تايلور من دراسة العمليات دراسة واقعية ومؤسسة على النظرية العلمية ، عني غيره ممن تقدم ذكرهم بدراسات شبيهة بما قام به تايلور ... ولكن هذا لا يمنع من القول بأن هذا الفرع الحديث من فروع الادارة العلمية (أعنى دراسة العمليات) قد تقدم بخطوات فسيحة من عام ١٩٥٠ ، بحيث يجوز لنا أن نعتبره الطابع المميز فى وقتنا الحاضر لأحدث أساليب التنظيم الصناعى وادارة الانتاج .

فى الشرق العربى

خلت المراجع الاجنبية من أية اشارة الى نصيب الشرق من ارتياد الطريق الى الادارة العلمية .. والاسهام فى وضع القواعد الكلية أو الفرعية .. وتفسير ذلك ، فيما نرجع ، أن الفكرة السائدة خلال العشرات الاخيرة من السنين .. هى أنه لا علم الا أن يكون مقترنا بالتجربة العملية .. فحينما توجد العامل والورش ، ثم المصانع .. تتوافر البيئة الصالحة لاجراء التجارب وجمع النتائج وتبويبها ومعارضة بعضها ببعض واستخلاص النتائج ...

ومن حيث أن الشرق العربى قد تخلف عن ركب الحضارة المادية فى الوقت الذى بدأت فيه موجة التصنيع .. من أوائل القرن التاسع عشر .. فقد كان طبيعيا - فى تقدير البعض (١) - أن يتخلف هذا الشرق العربى فى

(١) قد يجد القارىء إشارات فى القليل من المراجع الأجنبية .. عن التصنيع فى أدوار التاريخ الأولى ، لفضة آلاف من السنين .. ولكن الكشف عن البخار وما عرف بعده من طاقات .. خلال القرنين الأخيرين .. فصل التاريخ الحديث عما سبقه ، وبغامة التاريخ القديم .. ويعود العرق الحاضر - فى تقدير الكاتب الأجنبى - إلى الصورة التى أشرنا إليها فى المكان .

الأصول والفروع الوثيقة الصلة بالتورة الصناعية .. وأن يظل محروما من
اليثة الصناعية التي تنهأ فيها أسباب البحث عن حل لمشكلات قائمة ..
ومن ثم قل فيه - أو تنعدم - القدرة على الاختراع واستحداث الأساليب
والنظم ، التي تساعد على مباشرة الأعمال في ميادين الصناعة وفي أجهزة
الادارة جميعا - ثم تكون اليثة كلها .. عالة - في كل ما تقدم على الغرب
الذي سبق الى الصناعة سبقا بعيدا ..

وقد يكون هذا الاتجاه من الكتاب الاجنبى مفهوما .. ومن أقرب
أسبابه الى الفطن الصحيح ، أنه لا يجد الحافز للبحث في بيثة فقيرة .. تمش
خلال مائتى عام مضت .. أو نحو ذلك .. عالة على الغرب في كل ما يتصل
بالفنون التطبيقية والصناعات وتوليد الطاقات .. قد يكون اتجاه الكتاب
الاجنبى مفهوما .. ولكن المشاهد أن المكتبة العربية تابعت هذا التقليد بغير
مناقشة .. ولذلك نثر بهذه الفقرة أمرا جوهريا له ما يبرره .. اذ أصول
الادارة والتنظيم أقدم من العهد الذي عاش فيه الرواد ممن تقدم ذكرهم ..
ومن هذه الأصول القديمة ما يمتنع على التحدى .. لانه فوق المستويات
المألوفة في التورة الصناعية وما تلاها ..

ومن الأقوال المأثورة في هذا المجال « الفكر يسبق الفعل » ولو أننا
أردنا التعبير عن كل تدبير محكم جدير بالإنسان المتحضر .. الأخذ بأسباب
المعرفة النظرية وتطبيقاتها .. لما استطعنا الوصول الى صاغة قريبة من
هذه العبارة القديمة .. وكذلك كانت رسائل الخلفاء وولاة الامور الى عمالهم
في الأمصار تتضمن من قواعد توزيع الاختصاص والسلطة والمسئولة ما هو
سابق على الكتابات الحديثة بما يزيد على ألف عام أو أقل .. حين تقدم مع
التاريخ وتقترب من التورة الصناعية التي بدأت مقدماتها من أواخر القرن
الثامن عشر ...

ولئن كانت القواعد التي صاغها البعض في صدر الاسلام ، وإبان
ازدهار الدولة الاسلامية ، قد وضعت في مناسبات انشاء الدواوين وجاية

الأموال وانفاقها واستخدام الموظفين وتحديد أجورهم وتوجيه الانفاق .. مما هو أدخل في الإدارة العامة والإدارة المالية .. إلا أن « وحدة الإدارة » أمر مفروغ منه .. وما يصلح للموظف العام يصلح للصانع .. من حيث أن كلا منهما يلتزم بعمل معين يؤثر عليه .. ويدخل نشاطه في نظام شامل لجهوده وجهود غيره .. ومن ثم كانت القواعد واحدة .

ولا نريد توفية الموضوع في هذا الحيز المحدود .. وانما نكتفي بآثاره ، وننتقل الى الفترة الماسرة للرواد الذين تقدم ذكرهم .. فنرض لشرقى عربى ، من رجال مصر ^(١) .

محمد طلعت حرب

١٨٦٧ - ١٩٤١

لا خلاف على أن « محمد طلعت حرب » قد ترك من الآثار في ميادين الاقتصاد .. ما يؤهله بحق لزراعة العرب والشرق جميعا .. فى القرن التاسع عشر وما تلاه الى قيام الحرب العالمية الثانية .. عام ١٩٣٩ ، ولذلك يجب ذكره فى البحوث العلمية .. بوصفه « زعيما اقتصاديا » ولكن هذا لا ينفى أنه من رواد الادارة .. على ما تشير اليه بإيجاز فى السطور التالية .

حياته بإيجاز

ولد فى ٢٥ من نوفمبر عام ١٨٦٧ ، بالقاهرة ، وبدأ حياته بحفظ

(١) قد يعود المؤلف الى هذا الموضوع ، فى طبة تالية إن شاء الله تعالى ، بمزيد من البيان .. ولكن الفرض من التسجيل للوزن ، كما ورد فى المتن لكل من الشرق العربى ، ولقرايد المصرى محمد طلعت حرب ، هو التنبيه الى أهمية الخروج من الموقف السلبي الذى أجمت عليه كتب الإدارة .. من نصيب العرب القدامى والبلاد العربية فى التاريخ الحديث .. أما القدر الذى أمثناه الآن .. فهو مجرد بداية .

القرآن الكريم ، ثم التحق بالمدارس وتدرج فيها حتى تخرج في مدرسة
الألسن والادارة ، وقد تحول فيما بعد الى مدرسة الحقوق ثم كلية الحقوق
بجامعة القاهرة •

اشتغل في مستهل حياته محاميا بالدائرة السنية ، وحين انقضت هذه
الدائرة وصفت أموالها •• التحق بالشركة العقارية المصرية وشغل عدة
مناصب حتى وصل الى أعلاها فكان المدير العام •• وحين ظهر مشروع
بنك مصر الى الوجود ، في ٧ مايو سنة ١٩٢٠ تفرغ لعمله فيه ، ثم جمع
الى ادارته لبنك مصر •• عضوية مجلس الادارة في الشركات التي أنشأها
البنك تباعا •• وتجب التفرقة في مثل هذه الحالة •• بين الاسماء المتعارف
عليها وبين الحقائق التي يلمسها المعاصرون •• فالواقع أن جهود هذا الرائد
الكبير •• قد كانت كل شيء •• في ادارة المشروعات التي فكر فيها وأسهم
في انشائها وتميتها •

أما ثقافته فقد كانت واسعة ومتكاملة •• عرف المنهج العلمي وأتقن
تطبيقه •• وإن لم يوجه العناية الى اختيار الالفاظ وتمييزها •• كما سرى
من بعض الأمثلة التي حفظها التاريخ •

قضى في بناء المشروعات التي حملت اسم « مصر » عشرين عاما
(من ١٩٢٠ الى ١٩٣٩) وحين تقدمت به السن وبلغ الثالثة والسبعين ••
اعتزل النشاط المالي والاداري - وهما مجاله طوال حياته رغم دراسته
القانونية - وفي ٢١ من أغسطس سنة ١٩٤٩ توفي الى رحمة الله •••
ولكن أعماله التي ظهرت الى الوجود من ٧ مايو سنة ١٩٢٠ كانت
لها مقدمات ••

اذ يرجع تفكيره في اقامة بنك مصرى الى عام ١٩٠٧ ثم بدأ دعوته
للمشروع في العام التالى بمناسبة انعقاد المؤتمر الوطني عام ١٩٠٨ ، وفي
عام ١٩١٠ أصدر كتابا أسماه « علاج مصر الاقتصادى ومشروع بنك المصريين
أو بنك الأمة » ولم تكن موارده المالية فوق الكفاية •• ومع ذلك طبع هذا

الكتاب على نفقته ووزعه بغير مقابل .. وتبدو نزعته الوطنية من مؤلفاته ..
وهي قليلة عددا وكبيرة فى دلالتها .. ولكن المرجح الوافى لقدرته الادارية ..
نجدته فى الخطب التى ألقاها فى مناسبات تاريخية .. ومن أظهر الامور هنا ..
أن محمد طلعت حرب كان يقوم فى الناس خطيبا بعد أن يتخذ الخطوة العملية
الاولى .. فيقرن القول والتنفيذ جميعا .. ويجعل من الاسلوب العملى دعوة
ناجحة .. لمن أراد أن يقتفى أثره ..

ومن الملامح البارزة فى حياته الخاصة .. أنه كان يجمع بين الصلاح
والنشاط المثمر فى الوقت ذاته .. ولئن كان هذا هو الاصل .. وعلى هذا
النمط ينبغى أن تكون الكثرة العظمى من الأمة العربية .. الا أن محمد طلعت
حرب .. ظهر فى عصر كانت فيه الاعمال نهبا مقسما بين الاجانب .. وكانت
خصالهم وأساليبهم غالبة على البيئة المصرية ، ومن ثم كان النجاح فى الاعمال
رهينا باصطناع الاساليب الاجنبية واطراح كل مآثور .. حتى الصلاح ..
كان ينظر اليه على أنه من عوامل التخلف .. ولذلك تعتبر الحياة الخاصة
لمحمد طلعت حرب نموذجا نادر المثال فى عصره .. اذ جمع بين الادارة
الناجحة فى دوائر المسال وبين الاعمال الكبرى .. دون تضحية بالسكوك
الشخصى .. ودون التهاون فى التزام الفرائض والحدود ..

دوره فى الإدارة العلمية :

تابع هذا الرائد نشاطه الاقتصادى وفقا لخطة واضحة ، سجلها التاريخ
ومن هذه الخطة يتضح أنه آمن بالاهمية الخاصة لوظيفة التمويل .. وسبقها
لما عداها من نشاط .. ظهر هذا واضحا فى جهوده المبكرة بين عام ١٩٠٧
وعام ١٩٢٠ .. كما ظهر فى كتاباته أيضا .. اذ كان يقرر دائما (كما كان
يراعى عند التنفيذ) أن مشكلات السيولة والبسر .. هى التى تقيد الفرد
والجماعة القليلة والامة الكبيرة .. حتى وان كانت الموارد الاقتصادية وفيرة ..
وقد سبق الى تقرير ذلك فى الوقت الذى نخلت فيه المراجع العلمية .. من

التيه الى أهمية وظيفة التمويل .. وضرورة تحليلها الى تمويل مؤقت
وتمويل مستديم ..

وحين نجح بنك مصر .. فى أعوامه الاولى .. نشط طلعت حرب الى
تنفيذ المخطط الذى شغله من أوائل القرن العشرين .. ومن المصادر القيمة
لدراسة هذه الشخصية التاريخية .. خطبته فى افتتاح فرع بنك مصر بالمحلة
الكبرى فى يوم ١٤ من سبتمبر سنة ١٩٢٤ .. وفى فقرات هذا الخطاب الجامع
نجد العلم والتواضع جميعا .. فيثير الرائد الكبير عددا من القضايا الملحة
التي يسترشد بها الإداريون فى الربع الثانى من القرن العشرين .. دون
أن تشوب عبارته أية مسحة من الزهو أو التعالى .. ومن ذلك مثلا :

- تكلم عن ميزة التوازن فى النشاط الاقتصادى .. وكيف أن الوقوف
عند احتراف الزراعة يؤدى الى التخلف .. ثم بين مزايا الصناعة واتساعها
للكثير من رأس المال .. ولكن الانقطاع لها - من دون الاعمال الأخرى
وبخاصة الزراعة - يعرض الأقليم للفقر فى الأقوات .. والاعتماد على غيره
لامدادته بأول شيء يحتاج اليه الإنسان .. وقال بأن هذه الأوضاع قد تكون
مفروضة على بعض الأقاليم .. ولكن مصر تستطيع أن تجمع بين الزراعة
والصناعة معا .. ثم بين كيف كان التوازن قويا أو ضعيفا فى الكثير من
نواحي القطر .. الا أنه فى المحلة الكبرى يكاد يبلغ الوضع الأمل ..

- كان يتبع الاسلوب العلمى ، فيبدأ بالمسح وتقدير الموقف الراهن
وتحديد الهدف وتجميع الوسائل ومن جملة هذه المفردات يضع الخطة
التكاملة ومن خير ما قاله فى هذا الخصوص .. حسابه للقطاعات الرأسية فى
المحلة الكبرى ، فإذا بها : للزراعة ٢٦٪ وللمنسوجات ٣٩٪ وللصناعات
الأخرى ٢٦٪ وللتجارة ١٧٪ وقد أفاض فى شرح التوازن القائم فى هذه
الحالة بالذات .. واستعان بالمقارنات من داخل القطر المصرى ومن الخارج ..
حتى أصبحت قضية المحلة الكبرى .. هى قضية المستمعين لخطابه .. بد
أن كانت من مشاغله الخاصة .. لسنوات مضت ..

ويلاحظ هنا أنه يحتفل بانفتاح فرع لبنك مصر بالمحلة .. وفي حفل الافتتاح يتكلم عن الصناعة والتصنيع فيزيد تحليله الطمى للوظائف وضوحا .. حين يقدم التمويل على كل نشاط اقتصادى .. وهذا فى الادارة المسالية .. قمة عالية .. لم يبلغ اليها الكتاب الا بعد اشتغال محمد طلعت حرب بمثل هذه المبادئ .. قولا وعملا .. قولا حين كان يدعو الى التخطيط السليم .. وعملا حين أعلن المبادئ فى مناسبات من انشاء المشروعات أو توسيعها •

- استادا الى ثقافته الوسيعة .. كان هذا الرائد يخرج من الأصل الى فروع شتى .. كلها يكمل الأصل .. فقد درس التوازن الذى تقرر به موقع المحلة ، من زوايا هامة .. كآثاره الاقتصادية على حراكية رهوس الاموال .. وتخليصها من عوامل الجمود .. ثم عطف على الصالة واستقرارها .. والآثار الاجتماعية كنسبة الجرائم والمستوى العام للأخلاق .. وأثر هذا كله على ادارة المشروعات •

ثم ربط الحاضر بالتاريخ الحديث .. حين بدأت صناعة القطن متواضعة فى ١٥ وسطا للفرز .. احصاها كلوت بك .. ووصف ماكانت عليه الحال عام ١٨٤٠ ثم انتقل الى المجال الدولى ، فى القرن التاسع عشر أيضا .. وأبان عن مركز المحلة الكبرى واختيارها لتكون هى المثلة للقطر المصرى فى المرض الذى أقيم فى فرنسا عام ١٨٦٧

- وتكلم عن الطاقة .. ونبه الى خطورة الآثار الاقتصادية المرتقبة فى أعوام وفى عشرات من الأعوام .. للحصول من البخار الى البترول .. والمفزى الكبير الذى يراه أصحاب المشروعات .. فى وجود البترول ببلاذ العرب ومن ثم توافر الفرصة للتصنيع .. بعد أن كان البخار الى أوائل القرن العشرين .. هو المصدر الاهم للطاقة .. ومن ثم كان الشرق بطىء التحول الى الصناعة .. لعدم وجود الفحم •

- وفى تخطيطه للادارة .. كان على بينة من النفس البشرية وما يصلحها .. فكان يحرص على كفاية الحقوق والموازنة بينها وبين الواجبات .. كما كان

يحذر تقاطع الضعف كاحتمال الغرور .. ومن ذلك أنه لم يدخل في الأشكال التنظيمية وظيفية المدير إلا بمقدار .. وأنكرها ما وجد السيل .. فلم يكن للفرع مدير على عهده وإنما وكيل فقط .. وكان يكره أن يقال عنه بأنه زعيم اقتصادي أو رائد في دوائر الأعمال ..

— وفي التخصص الدولي والتجارة الدولية .. كانت لهذا الرائد نظرات ثاقبة .. نراها في موقفه هذا أيضا .. يوم ١٩٢٤/٩/٢٤ ، حين نبه صناع المحلة الكبرى الى أن استيراد الغزل من الخارج فيه تبذير .. إذ القطن من حولهم يفوق أقطان العالم .. وفي قناعتهم بالنسج دون الغزل تقصير كبير .. ثم يوجه النظر الى ما في نسج الحرير الصناعي ، دون القطن ، من ضياع نسبي ، وينتقل الى دودة الحرير وتوافر العوامل اللازمة لتربيتها من حول هذا الوسط الصالح للغزل والنسج .. من القطن ومن الحرير الطبيعي ، على أقل تقدير .

وكذلك نبه هذا الرائد الى ضرورة القيام بصناعات سابقة (على الغزل) كالحلج وأخرى لاحقة كالصبغة والتجهيز .. ثم يخرج من هذا كله الى الفروع الجانبية .. فيتكلم عن النقل وأدواته .. بل يسبق الى الطباعة كمشروع جانبي .. لازم للبنك ومنشآته المرتبة .

— وفي دمشق ، في ١٩٢٥/٧/٧ ، نراه يدعو الى وحدة المشروعات العربية ومساندة بعضها لبعض .. وفي باريس يقيم بنك مصر/باريس .. فيمتد نشاطه في داخل البلاد العربية وخارجها .. تمهيدا لتدعيم مركز المشروعات التي يقيمها ... محليا وفي المجال الدولي .

* * *

— وتظهر مكانة هذا الرائد .. بما يقرب من الانصاف .. حين ندخل في حسابنا ما كان يواجهه من صواب .. وما كان يقام في طريق أعماله من عراقيل ..

فقد آمن بأن اللغة العربية لازيق بأي نشاط كما لازيق بأي بحث ..

وأنكر عليه ذلك .. مواظبته .. فضلا عن الاجانب .. وأجمعت الكثرة على فشل مشروعاته .. وروجت لذلك .. وقالت بأن العرب لا يصلحون لإدارة الاعمال .. ووقف وحده يعمل في هدوء .. بدأ بالدعوة أولا وظل يترقب الفرص .. حتى كانت ثورة عام ١٩١٩ .. فلم يتردد في ركوب هذه الموجة العالية .. حين كانت النفوس ساخطة على التدخل الاجنبى والاحتلال وتفرد الاجانب بالسلطة الحقيقية فى دوائر الاعمال وفى استغلال الموارد ..

ولعل أحدا من الرواد لم يصادف من المقاومة قدر ما لاقى هذا العربى .. فيما بين عام ١٩٠٥ حين بدأ يفكر ويكتب .. وعام ١٩٢٠ حين تم تأسيس أول بنك عربى .. ثم اشتدت المقاومة .. حين .. وأخيرا عجزت عن الوقوف فى طريق رجل جمع بين الكفاءة وبين الخلق ..

وقد يلحظ الباحث فى تاريخ هذا الرائد .. أنه لم يستخدم بعض اللفاظ المألوفة لنا .. كالتكامل الرأسى .. من الخليج الى الغزل الى التسجىخ .. ولم يتكلم عن التمويل كوظيفة مرحلية مبكرة .. لكل نشاط .. ولم يمرض بصراحة للتكامل بين الوظائف الثانوية كالنقل والتخزين والوظائف الرئيسية فى كل من الصناعة والزراعة ..

وقد يلحظ أيضا أنه يتكلم عن وسط الغزل وأوساط الغزل .. حين أشاد بالمحلة الكبرى .. ولم يذكر الموقع وعوامل تفضيله ..

وتفسير ذلك .. أن محمد طلعت حرب كان رجل أعمال .. وكان التنفيذ هو الهدف الذى يملك عليه كل تفكيره .. فلم يكن من رجال الجدل والنحت والصياغة .. ثم ان هذه العبارات التى نهتم بها الآن .. فى العقد السابع من القرن العشرين .. لم تكن مألوفة فى زمانه .. ولا يعيه بحال أنه لم يصل الى نحتها .. لقد صحت عنده قواعد سليمة .. ورآها واضحة ..

فطبقها بنجاح .. ولا ينض من عمله أنه لم يتكلم عن موضع الطاقة من سائر عوامل استقرار الصناعة (١) لأنه نبه الى ذلك وراعه في التنفيذ .. وكل الذى فعله غيره أنه توفر على اختيار اللفظ وتميق العبارة ..

ولو أن أعمال هذا الرائد ترجمت الى أقوال .. لجمعت كثيرا من القواعد التى تحدث عنها معاصروه .. أو التى عكف على صياغتها كساب الادارة الذين أسدروا مؤلفاتهم بعد تنفيذ طلعت حرب لاعماله الكبرى .

* * *

لقد تجلت عظمة هذا الرجل الكبير فى كل أدوار حياته .. حتى فى اعتزاله للعمل .. فقد كانت العناصر البريطانية تضيق بنشاطه .. بل تخشاه ولذلك تلمست الأسباب وانتحلت الماذير .. مرة بعد أخرى .. لملها تقصيه أو تضيق عليه الخناق فى سوق المال ودوائر الاعمال .. ولكنه ظل يتقدم بخطى ثابتة .. حتى كانت الحرب العالمية الثانية وأوضاعها الخطيرة المفاجئة .. فأدخل الجبراء البريطانيون وهما كاذبا على السلطات الوطنية .. وقيل بأن ابعاد « طلعت حرب » شرط لاصلاح الموقف .. فاعتزل .. مؤثرا سلامة مشروعاته وبقائه تقاليد فى ادارة المشروعات .. على الدفاع عن حقوقه الشخصية .. وهكذا أضاف الى أمجاده مجدا يرفع من ذكره .

(١) راجع أقوال فير ودينسون .. الخ فى الفصل الحادى عشر .

الباب الثاني

في

التنظيم من أجل الإنتاج

الفصل الخامس : « التنظيم الإداري للشروع ،

الفصل السادس : « التخطيط ،

الفصل الخامس

التنظيم الإداري للمشروع

مناط البحث — ملعبة التنظيم الإداري للمشروع — التنظيم الإداري الأمثل
القوة العاملة في المشروع — الأشكال التنظيمية — أساليب الإدارة
الإدارات والأقسام — الربط فيما بين الإدارات والأقسام

مناط البحث

المشروع — في إدارة الأعمال — هـ و وحدة إنتاجية تخرج للمسوق
سلعة أو خدمة •

وهدفه هو الانتاج • والانتاج — بدوره — هو الجمع فيما بين أعداد من
العوامل التي اذا اكتملت واتحدت ، فانها توجد شيئاً ملموساً (كالسلعة)
أو مفهوماً معنوياً (كالنقل) ومن شأن هذا الشيء الذي ينتج (سواء أكان
مادياً أم معنوياً) أن يشبع بعض الحاجات •

ولا يمكن أن تتصور الانتاج الا باجتماع نوعين من المقومات :

أحدهما يتألف من الماديات ، كالارض والحامات والآلات •

والثاني معنوي كالفكرة المسجلة (مثل حق الاختراع) والجهود الذي
تبذله القوة العاملة •

ووظيفة التنظيم هي التقریب بين أعداد متماثلة مما تقدم ذكره ، على

نحو يكفل الانتاج الوفير ، قدر الامكان ، أو كما يقال بالاسلوب العلمى ..
على نحو يكفل رفع الانتاجية النسبية ، أو تحقيق الكفاية الانتاجية ، أو خفض
التكلفة النسبية .. فهذه كلها عبارات تفيد معنى واحدا ، هو الغرض من
التنظيم (١) .

اذن ، حين نبعث فى تنظيم المشروع على وجه العموم ، فاننا ننظر فى
الاساليب التى تحقق للمشروع أحسن النتائج بأقل التكاليف ... ويمتد
البحث الى كل من المقومات المادية والمعنوية .

ولنضرب مثلا بالوحدة الانتاجية الصناعية لأهميتها المتزايدة وهى
تألف من قسمين مميزين أحدهما المكاتب ويرمز لها بالادارة اصطلاحا ،
بالمضى المضى . والثانى المصنع ، أو أقسام الانتاج أو الورش والمناير ..
فهذه كلها عبارات تدل دلالة كافية على القسم الثانى من مقومات الوحدة
الانتاجية .

وفى كل من هذين القسمين المميزين عناصر مادية وأخرى معنوية .
فمنها مثلا فى المكاتب آلات كتابة وحاسبة ، وأجهزة اتصال ورقابة على المصنع ،

(١) لبعض الكتاب فى الإدارة العلمية أسلوب خاص عند التعرض للمفاهيم للشفرة ...

كالإنتاج والتنظيم .. ومن ذلك أن الأستاذ « روسكو » يقول مايلي بالنس :

Production means work. There is no substitute for work, however, there are remarkable ways in which work can be made increasingly productive.

وتفيد هذه العبارة أمرين : أحدهما تخصيص العمل بقدر كبير من تركيز الاهتمام حال
النظر فى وظائف الإنتاج بأصولها وبروعها . إذ ليس للعمل بديل على الإطلاق ...

وأما الأمر الثانى فيتلخص فى الإشارة الضمنية البارعة إلى أن أهداف التنظيم والإدارة
تركز فى رفع مستوى الإنتاجية النسبية ... وكل هذا حسن ، ولا خلاف فيه .

ولكن يلاحظ على الجملة الأولى القائلة بأن « الإنتاج هو العمل » أنها جاءت مشوبة
على نحوثير اعتراض الاقتصادى ، لأنه لا يمكن القول بأن الإنتاج هو العمل ... إذ العمل
عنصر واحد من جملة عناصر .. ولا شك فى أن المؤلف لا يقصد إنكار ما هو مستقر تماما من
أسول الاقتصاد ، وإنما يقصد إلى المبالغة فى تركيز الاهتمام على العمل (بكل مستوياته) حال
النظر فى الإدارة العلمية . ومن رأينا تنبيه القارئ إلى الروية عند الرجوع للمؤلفات ==

وأنما نوعيا (كأصونة الحفظ) كما نجد الموظفين دائرين على تادية أعمالهم •
وفى المصنع نجد الآلات والاجهزة البسيطة أو الدقيقة والقوة المحركة.
ونجد أيضا عمالا ورؤساء عمال ٥٥٥ الخ ، ولكل منهم واجب يؤديه •
وبهذا تمتزج العناصر المادية والمنوية فى كل من القسمين المميزين
سالفى الذكر ، على نحو يتعذر معه الفصل بينهما ٥٥٥

الأنه يلاحظ على هذا الامتزاج السائد بين المقومات المادية والمقومات
المنوية فى الوحدة الانتاجية كلها ، ان أهمية الجهود التى تبذل فى المكاتب
تزيد أضعافا كثيرة على أهمية القدر من رأس المال الموظف فى المقومات
المادية لهذا القسم بالذات ٥٥٥

على حين ان المقومات المادية للقسم الثانى (وهو المصنع) تستغرق
معظم رأس مال المشروع الصناعى ، حال انشاء الوحدة الانتاجية ابتداء •
كما تستفد من أمواله قدرا كبيرا — متجددا دائما — فى شراء اخصامات
وانوقود وقطع الغيار •

ولهذا تتقدم أهمية الجهود الادارية التى تبذل فى المكاتب على معادها
الى حد أنه ليس هنالك ما يمنع من ترك الكلام عن الآلات المكتبية والحاسبة
والاثاث (١) ونحن بصدد البحث فى تنظيم المكاتب أو التنظيم الادارى ،
كفصل من فصول الدراسة فى الادارة العلمية •

أما تنظيم المصنع فانه يتطلب النظر الى كل من المقومات المادية (فى

== وان كانت من المستوى الرفيع ... راجع :

Organization for Production by E.S. Roscoe Pennsylvaina
State University — 1955.

(١) تدخل دراسة المقومات المادية لمكتب المشروع فى فرع خاص من فروع دراسة
الإدارة يتميز بسلطحية النظر الى حد بعيد ، لأنه يقتصر على متحركة الخواص من معدات آلية
بسيطة وأثاث نوعى ومطبوعات الخ . ولله من الخير أن يسمى هذا الفرع بسمية مميزة ،
مثل « الكرتارية » وبسمى يتنقله بعض الجامعات .

(م ١٣ — الادارة)

المحل الاول) وكذا المقومات المتوية (فى المحل الثانى) وقد عرضنا لهذا كله فى فصلين : أحدهما يبحث فى التنظيم الإدارى للمشروع ، وببحث الآخر فى التنظيم الفنى •••

ومن ثم يكون مناه البحث فى هذا الفصل الخامس ، هو المكتب أو المكاتب ونشاط الموظفين فيه وتنسيق جهودهم ، وتوزيع الاختصاصات فيما بينهم وتحديد المسئوليات •

وليس معنى ذلك أن الإدارة غائبة عن المصنع ، أو أنه لا يخضع فى تنظيمه إلا للمعايير الفنية ••• بل معناه أن مركز الثقل فى الوظيفة الإدارية على وجه العموم ••• إنما يكون فى المكاتب التى تؤدى فى المشروع ، وظيفة الدماغ (وما يشتمل عليه من طاقات عاقلة ومديرة) بالنسبة لجسم الإنسان •

ماهية التنظيم الإدارى للمشروع

وما دنا نفكر فى المكاتب (بصفة أساسية) حال العرض للتنظيم الإدارى ، فإن طبيعة الوظيفة التنظيمية عندئذ (أو ماهيتها) تقتصر على وزن الجهود الإدارية ووضع أعداد مناسبة منها فى أقسام مميزة واسناد واجبات مطلومة بكل قسم منها ، والربط فيما بينها على نحو يكفل لها التعاون وهى بصدد العمل على تشغيل المشروع ، أى دفعه فى طريق الإنتاج •

ويمكن تحليل التنظيم الإدارى الذى نعرضه فى هذا الفصل الى عناصر ثلاثة ، هى :

- تقسيم الواجبات الإدارية الى حصص أو أعداد نوعية معلومة •
- واسناد كل واجب أو قدر معلوم من النشاط الإدارى الى من يحسنه.
- وتحقيق التعاون فيما بين هؤلاء المتخصصين فى الاعمال الإدارية على نحو يكفل أعلى درجات الكفاية النسبية •

وفى هذا الصغر الاخير تفصيل جدير بالذكر ، لأن الكفاية العالية لا تحقق بدورها . . الا بالقضاء على أساليب الضياع (فى الجهود) وكذا الاحتكاك (فيما بين الموظفين بسبب التنازع على الاختصاصات والسلطة) وكل ذلك مع التوقيت السليم لتتابع العمليات الادارية .
فمثلا فى بنك التسليف الصناعى الذى يباشر فى السنة الكاملة بضع عمليات ، يتميز التنظيم الادارى بالمستوى الرفيع من البحث فى الاقتصاد وأحكام القانون (فى المحل الاول) ولا يواجه مثل هذا المشروع مشكلات عمالية أو تموينية أو مشكلات الارشيف الضخم المعقد . . . فان كان ولا بد له من مواجهة المشكلات (وهذا طبعى) فانها تكون من نوع خاص كالملازمة بين العمليات التى ييجزها وبين المصلحة العامة ، من حيث تشجيع صناعة واغفال أخرى ، ولو الى حين (١) .

وقد يقال لكل نسق ادارى (روتين) يمضى نظام ادارى مستقر ، ويسير بشكل رتيب ، يكاد مع الوقت أن يكون آليا (٢) وقد أثارنا لفظة الروتين كثيرا

(١) سمعنا لهذا رأى بشىء من التفصيل عند الكلام عن صناعات الأساس فى فصل ثال . . وواضح أن كل صناعة أساسية أولى من غيرها بالتقديم . . مادامت الموارد المالية مقصورة نسبيا . . ومن ثم فهي غير كافية لكل ملمو مطلوب .

Oxford Dictionary — Routine, (٢)
a regular course of procedure — regular, unvarying, or mechanical procedure or discharge of duties.

وفى القاموس الفرنسى Larousse مايل :
Habilité acquise par l'Habitude irréflechie.

ومن حلة هذه المعاني الى استقرت فى معنى القنات الاجنبية خلال الثرون الثلاثة الأخيرة ، بنصح أن السخط على الروتين بغير قيد أو شرط ، إنما يرجع الى الاسراف فى الروتينية بمعنى المحلة الرتيبة الجامدة التى تسيطر فيها الصليات الإدارية دون اجتهاد من جانب الموظفين . وقد بينا فى المتن أن إلغاء الروتين عمال ، وإنما تهذيبه هو الواجب . . . إذ سيقى دائما قدر من الأعمال يسير سيرا آليا .

من الجدل حولها ، واصطبغت بألوان قائمة من التعميق والتعميل .. ويذهب البعض الى حد القول بأن الروتين لا يبدو أن يكون اخضاعا للأعمال الادارية لسلسلة من الاجراءات ، وكل اجراء معين ينتهى الى وضع امضاء قد تكون واعية كما قد تكون آلية ، ثم تنتقل العملية الادارية الى اجراء ثان فثالث وهكذا ، في غير ضرورة غالبا ، وبدون اعمال فكرة . . .

* * *

وهذا قول صحيح من حيث المبدأ ، ولكن الاسراف في نقد ماهية التنظيم الادارى على وجه العموم ، والروتين على التخصيص ، هو أسلوب من الجدل السطحي فحسب ، ولا طائل تحته ما بقى عنيفا في مهاجمة الانظمة دون تركيز على العيوب الحقيقية التى تشوبها .

وذلك أنه من مقتضى التنظيم الادارى أن تقسم الاعمال أفقيا ورأسيا . فأما التقسيم الأفقى فهو تفريع على المكان .. بمعنى أنه فى الوقت المعين تشتغل كل مجموعة من الموظفين بنوع من الواجبات . . . وهكذا تنشأ الادارات والأقسام ، وتكون كلها ناشطة فى وقت واحد خلال ساعات العمل ، ومن ثم فلا تفريع على الزمن . . .

وأما التقسيم الرأسى فهو ترقية للعملية المعنية فى المستويات الادارية، على فترات زمنية متعاقبة . . .

اذ ينظر الموظف المختص فى أمر معروض عليه ، ويبدى فيه رأيا معينا ، ثم يعرض الامر بذاته على رئيس مباشر ، مثلا ، وطبعى أن تكون هذه الخطوة الثانية تالية فى الزمن على الخطوة الاولى . . . وقد يعرض الامر للمرة الثالثة على بعض كبار الموظفين المشرفين على الرئيس والمردوس جميعا .. نقول بأن هذا هو منطق التنظيم الادارى ، وهو يؤدى بنا - فيما يؤدى اليه - الى ما يعرف بالروتين .

وقد يكون الروتين حسنا كما قد يكون سيئا ، ولكن هذه مسألة أخرى ، وهي جديرة بشئ من البيان .

التنظيم الإدارى الأمثل

أخطئة المثلى للتنظيم الإدارى ، هى التى تحقق الاهداف المرسومة لها بأقل قدر ممكن من التعويق (من حيث الوعاء الزمنى الذى تستغرقه العمليات الادارية) ومن التكلفة (من حيث النفقة الجارية على المكاتب ومن فيها) • ولكى نستعين مقومات هذه الخطئة ، يتمين النظر الى مفهومات ثلاثة هى :
علة التنظيم الادارى ، ومقوماته ، وأهدافه • وبما يلى البيان :
علة التنظيم الادارى : تستمد وظيفة التنظيم علة وجودها وبقائها من ظاهرة طبيعية ، هى ضعف الجنس البشرى •

والضعف هنا مفهوم نسبى •• وذلك أنه اذا كان المشروع الصناعى متواضعا - كما كانت الحال فى أوائل القرن التاسع عشر ، وكما هى الحال الآن فى كل نشاط متخلف أو صغير الشأن ، فان فردا واحدا يستطيع أن يتحمل المسؤولية عن ادارته ، على صورة ما من صور الإدارة البدائية •
وأما اذا كان المشروع كبير الحجم ، بحيث ينشط فيه مئات أو ألوف من العمال ، فان الفرد لا يستطيع أن يحيط بتفاصيل هذا النشاط بقصد تدبير أموره المتشعبة •••

هل نريد منه أن يشتري الخامات والوقود والمعدات الرأسمالية وقطع الغيار الخ ، أم نريد منه أن يتولى حملات الاعلان وخطط التسويق ، أم نسأله عن شئون العمال حال التحاقهم واستحقاق الاجر لكل منهم وحال انقضاء الخدمة واستحقاق المكافأة ••• الخ •

أم نريده مسؤولا عن المخازن فى حركتها الدائبة أخذا وعطاء ؟ أم يدافع عن المشروع فيما قد يثور بينه وبين العملاء والعمال من منازعات •• الخ ؟
واضح بجلء أن وفرة الواجبات تجعلها خارجة عن طوق الفرد - بل

الجماعة القليلة العدد - ولهذا قلنا أن ضعف الانسان ، يفسر لنا ضرورة تقسيم الواجبات ، ومن ثم يكون التمدد ، وأخيراً ، التنظيم . وليس الضعف هنا بتقيصة ، وإنما هو مرادف لحاجة تلازم البشر ، وهى أن طاقته محدودة على تفاوت فيما بين الافراد .

وللضعف مظهر آخر لا يقل عن سابقه خطورة على المشروع . . . وذلك أنه اذا قيل جدلاً - بأن فرداً واحداً قد أوتى قوة خارقة للسنن الطبيعية ، واستطاع أن ينهض وحده بكل ما تقدم أو يخطئه فى مشروع صناعى كبير . . . فإن هذا القول يؤدي بالمشروع الى مواجهة خطر محقق ، مرجعه ارادة الفرد وقد عرفنا فى بعض فصول هذا الكتاب أن جميع الاعمال الادارية ، هى أعمال ارادية وتعرف الارادة بأنها « القدرة على الموازنة بين الأفعال البديلة » . فإن استقلال الفرد بإدارة المشروع فانه قد ساء اليه عامداً ، لكى يحقق مصلحة خاصة .

ونظرا الى أن هذه الظاهرة الطبيعية - بدورها - هى حقيقة أزلية ، فانه يتعين تقسيم العمل (حتى وان كان الفرد قادرا عليه بمفرده) لكى لا يتفرد الموظف باتخاذ خطوة أو بإصدار قرار .

وبهذا التقسيم وحده تقل فرص الاعمال الارادية الضارة بالمشروع وبعبارة أخرى ، ان تقسيم العملية الادارية الواحدة - حال تنفيذها - يجمع بين تحقيق الغرض من المشروع من ناحية (وهذا هو التنفيذ) وبين اعمال قدر من الرقابة حال سير الاعمال الادارية .

وفى كل تقسيم تنشأ الحاجة الى الربط والتسيق فيما بين المفردات . . وهذا من التنظيم .

اذن يجد التنظيم حقه الكبرى من ضعف البشر ، وتعدد القائمين بالعملية الواحدة (فضلا عن العمليات الكثيرة) ومن الانظمة أجزاء ينطب عليها طابع الآلية فى التنفيذ . . ومن ذلك . . تلقى المراسلات الواردة ، وفحصها . .

وتوزيعها حسب اختصاصات الإدارات والأقسام ، وتسجيلها فى دفتر نظامية يقال لها سجلات الرسائل الواردة ، وتسليمها بعد ذلك الى الموظفين المختصين يدا بيد أو بأية طريقة أخرى حسب حجم المشروع ، مع التوقيع عند التسلم أو بدون توقيع ... الخ .

وهذه كلها خطوات ضرورية من الأعمال المكتبية تؤدى بانتظام رتيب وثابت يتحول مع الوقت الى النشاط الآلى الذى يعطل ملكة التفكير ويحول الموظف الى أداة طيعة تنفذ العمل المسند اليها مرة بعد أخرى حتى يكتسب الموظف عادة التنفيذ التلقائى ، ويتعذر عليه بعد ذلك أن يخرج عن هذه الطريق المرسومة له ، وقد ألفها وعاش فيها ... وهذا القدر من الأعمال المكتبية (وقد ضربنا له أمثالا قليلة) يؤلف الروتين ... فهل يمكن الشاؤم ؟

فلما ان جانباً من الأعمال المكتبية يغلب عليه الطابع الآلى ووصفناه بالروتين ... أما الجانب الآخر فيه تصرف حال تطبيق القواعد ، وهذه هى خصيصة الأعمال التى تسند الى المستويات العليا فى التنظيم الإدارى ، وفيها خطر التصرف الإرادى الذى قد يجىء لصالح المشروع كما قد يجىء مموجا بسبب الغرض أو الهوى .

ومن الأمثلة على الأعمال التى يجوز فيها التصرف حسب تقدير الإدارى ، إلغاء المزايدة ، أو وقف العامل اذا توافرت أسباب قانونية . وللموظف الذى يملك إلغاء المزايدة ووقف العامل أن يتخذ قراره هذا ايجاباً أو سلباً بمعنى أنه يلقى ، أو لا يلقى ، ويقف أو لا يقف ... حسبما يراه محققاً لمصلحة المشروع .

وطبيعى أن تكون هنالك مبررات ، وأن يتحمل الموظف الإدارى فى المستويات العليا (نسبياً) مسئولية القرارات التى يتخذها . وهذا منطق واضح ، وقد أشرنا اليه عند الكلام عن السلطة والمسئولية .

واغترار لا يصدر إلا عن صاحب سلطه • والبطلة تتناسب مع المسؤولية عن مباشرتها •

ومع ذلك تجب الإشارة الى أن الاعمال الادارية التى تجرى فى المستويات الادارية العليا لا تخلو من الروتين تماما •

فمثلا لا يملك الادارى (بل ولا يملك صاحب المشروع) أن يفتح مظاريف العطاءات فى غياب أصحابها والا تعرضت المناقصة أو المزايدة لانصراف المشتركين فيها مع اساءة الظن بالمشروع وإدارته وصاحبه جميعا (١) •

وذلك لانه من المستقر عند دعوة الموردين الى تقديم عطاءات فى مناقصة (وفى الحالات النظرية أيضا) أن تبقى المظاريف التى يتلقاها المشروع مغلقة كما وردت ، وأن تعقد لجنة لفتح المظاريف ، وأن يحدد موعد يعلن عنه قبل حلوله بوقت كاف ، ويدعى المشتركون فى العطاء الى الحضور بالذات أو بالانابة ولهم حق الاطلاع على المظاريف قبل فضاء ، وأخيرا تفتح المظاريف حضوريا وتثبت هذه الخطوات جميعها فى محضر كتابى • • وهذا كله روتين وفى عقد الجمعية العمومية للشركة المساهمة روتين فرضه المشرع بما أصدره من أعمال تشريعية ، أهمها : القانون التجارى والقانون رقم ٥٤/٧٦

ومن جملة الامثلة التى تقدم بيانها يتضح أن الروتين ليس شرا تخالصا ، وانما هو جزء من مداخل التنظيم الادارى •

وانما عيب الروتين هو التزيد بمعنى طغيان الاعمال الآلية الرتيبة التى يتعمد فيها التصرف • • على جملة النشاط الادارى •

اذن عيوب الروتين غالبا ما تكون فى المدى الذى يذهب اليه القدر الآلى من الاعمال الادارية بالقياس الى جملتها •

مثال ذلك : تكرار العملية الواحدة - أكثر مما ينبغى - بقصد الرقابة

(١) هذا فى المشروعات الخاصة .. أما فى المعاملات مع المصالح الحكومية وما فى حكمها فإن القوانين والقواعد المولدة بها تفرض الروتين الذى يحقق الضمان السكّاني ولا يجوز التصرف فيه عند التضيق •

عند التنفيذ ، وإشراك عدد كبير من الموظفين في إنجاز عملية واحدة بقصد الرقابة أيضا ، وكذا البطء والتردد بسبب الخوف من المسؤولية .

• * *

مقومات التنظيم الإداري : نريد بالمقومات ، تلك الأقدار من العناصر المتكاملة التي يتعين جمع بعضها الى بعض ، لكي يتألف منها مجتمعة مفهوم واحد .

وحين نباشر وظيفة التنظيم فإننا ننشط في المجال الإداري (قبل التنفيذ بصفة أساسية) فنفكر في عدد الموظفين من ناحية والواجبات التي تسند الى كل واحد منهم أو تسند الى كل مجموعة من الموظفين ، وهكذا تنشأ الإدارات والأقسام ، divisions, subdivisions, departments, على الورق.. قبل دعوة الموظفين لتقديم الطلبات وتأدية الاختبار والكشف الطبى الخ . اذن هنالك أشخاص طبيعون ، ووظائف يقومون بها ، وأخيرا هنالك الأدوات والمعدات اللازمة للمكتب المنظم ، مثل الخزائن والأصوثة والآلات الحاسبة والكتابة الخ .

وهذه هى العناصر التي تصب عليها وظيفة التنظيم ، فان صلحت كانت مقومات لنظام حسن .

ويخضع كل واحد من هذه المقومات لعدد من المعايير التي تساعد الخبير الإداري عند تقديره لكل مفردة بدورها .. ومن ذلك :

(١) الموظف - كشخص طبيعى - واحد من اثنين : الاول يبحث دائما عن المنافع التي يفوز بها من شغل الوظيفة . وهو يدل على نفسه بما يظهر عنه من تصرفات وأسئلة .. اذ ينصرف تفكيره دائما الى حصر الاجازات المرغوبة والمرضية والعادية وترقب الانتفاع بها ، والصلوات الدورية ومواعيدها ومقاديرها ، والمزايا العينية التي يحصل عليها من المشروع كالحصص على مشترياته الخاصة ، والخدمة الطبية له ولاسرته ... الخ . والثانى يحصر همه في العمل وان كان يعلم في قرارة نفسه ان أسلوبه هذا

يعود عليه بالنفع لذاته بدون سمي من جانبه • وهذا النوع الثاني يعطى من الوقت ومن الانتاج فوق ما هو مطلوب منه ، باختياره ، ولا يفتر عن محاولة تحسين الاداة أو الحطة أو الجزئية التى يباشرها بقصد خفض التكلفة دون الانتاجية ، أو رفع الانتاجية دون زيادة التكلفة ••• فهو اذن يفكر ويبتعد ويكمل محور اهتمامه دائماً سؤالا واحدا •• هو • ما الذى أستطيع أن أعطيه للمشروع بشغل لهذه الوظيفة •• ؟

والفرق بين نوعى الشخص الطبيعي يؤثر على خطوط التنظيم تأثيرا جوهريا ••• الا أن الخير المنظم لا يملك التنبؤ مقدما (قبل شغل الوظائف بالفصل لمدة مناسبة) من هم الافراد الذين يتسمون لكل واحدة من الطائفتين سالفتي الذكر •

ولذلك يفترض (من باب الاحتياط الكلى) حال وضعه لنظام العمل بالمكتب ، أن جميع الموظفين سيمددون الى اعطاء الجهد المناسب للاجر وحسب ••• وتكون فرص الترقى ، مع الوقت ، متاحة للنوع الثاني الذى يفكر فى المشروع أكثر مما يفكر فى ذاته ، ويترجم الفكر الى فعل نافع • ومن المصاير التى تحكم الموظفين كأشخاص طبيعيين نماذج أخرى نجدها فى دراسة خاصة بالقوة البشرية فى الوحدة الانتاجية على وجه الصوم وتعرف بهذه التسمية **man power** • وفيها فروع من الدراسات البالغة التخصص (١)

(٢) الوظائف - الوظائف جمع وظيفة (٢) وقد عرفنا أن الوظيفة هى حصة من عمل • وقد يقال لها واجبات الموظف أو الأعمال المسندة اليه •

(١) الميزة الواردة فى القى مقصورة على المسائل البارزة وحدها من شئون الإدارة المتصلة بالموظف كفض طبيعى • ولتوفيق البحث يلزم تخصيص عدة فصول ، يضيئ عنها مجال هذه الدراسة الشاملة للبايى والأصول فى خطوطها الفريضة •

(٢) الوظيفة هى العمل ، وهى أيضاً الجزاء على الحصة المسينة من العمل • ولكن للمسمى المشهور هو الذى قصرنا عليه القول فى القى •

وفى تقسيم جملة النشاط المكتبى الى حصص يقال لها وظائف .
يسترد المنظم بعدد من المعايير المتعارف عليها ، ومنها معايير زمنية ، وأخرى
موضوعية

وذلك لأن عنصر الزمن يظهر بارزاً فى نوع من الاعمال التى تسند
للموظف كعامل التليفون ، والسكرتير الخاص ، والبواب ، والحفير ... فليس
حتماً أن يشتغل عامل التليفون خلال ساعات العمل باستمرار ، وليس حتماً
ألا يهدأ البواب عن اجازة المرور ومنه

كما أن السكرتير الخاص قد يصرف معظم وقته فى مجرد ترقب
حضور زائر ، أو تلبية الدعوة لمقابلة الادارى بمكتبه . . . وهكذا . وانما
وجود كل من ' ' فى مكانه لفترة زمنية معينة (هى ساعات العمل) ضرورى
لحسن سير الادارة

واذا كانت الامثلة وقت كلها فى المستويات الوسطى أو
الدنيا من التنظيم الادارى ، فإن هذا هو مجرد اتفاق . اذ يجوز فى بعض
الوظائف الهامة أن يغلب عليها هذا الطابع أيضاً وهو غلبة عنصر الزمن
على ما عداه مثل الطبيب (التوتجى) الذى يقضى ساعات
محددة ، لمباشرة أية حالة قد تطرأ أثناء سير العمل - بالمصنع أو غيره - وهذا
بخلاف الخدمة الطبية المتتادة ، فإن لها نظاماً أخرى خاصة ومثال ذلك
أيضاً المهندس المقيم فى محطة هامة من محطات القوى . . . فقد تقضى الساعات
بل الأيام دون حاجة الى نشاطه الفنى ومع ذلك هو فى مكانه دائماً .

ومن الاعمال ما يغلب عليه عنصر الاتاجية مقبلة بالزمن ، فاذا انكسبت
الوظيفة ، قل عدد الموظفين المكلفين بها ، لانه من المفروض أن ينتج كل منهم
فى الميعاد الزمنى المعين (كالساعة أو يوم العمل) قدراً مطموماً من واجبات
الوظيفة ، مثال ذلك : المحصل وكاتب الحسابات والمفتش الادارى .

ومن الاعمال ما يصعب اخضاعه لواحد من المعيارين السابقين الذكر ، دون

الأخر • وهذا مثل من أمثلة المشكلات التي يواجهها المنظم حال تقسيم الأعمال
فى مكتب المشروع • ومن ذلك الخبرة فى الدعاية ، والمشورة القانونية •••
ولواجهة هذا النوع النامض من الواجبات ، يراجع المشروع بين انشاء
الوظيفة وشغلها كل الوقت ، أو بعض الوقت ، وبين امسناد ما يستجد من
الأعمال الى مكتب متخصص يباشر مهنة معينة خارج نطاق التنظيم الإدارى
للمشروع •• وعندئذ يكون المشروع عميلاً لصاحب المكتب •

(٣) الأدوات والمعدات - تقدم القول بأن هذا المقوم الثالث قليل الوزن
فى الإدارة العلمية حين تنفى بالاصول وبالمبادئ ، ولكن له وزنه فى دراسات
قرعية كالسكرتارية • ويغلب عليه الآن (واعتباراً من الربع الثانى من القرن
العشرين ، مع التدرج فى الأهمية) الطابع الآلى •• كالألات والمعدات الآلية
للكتابة ، وللحاسبة والإحصاء ، وتصوير المستندات والمحراط ، وتسجيل
نصوص الرسائل والكلمات التليفونية الخ •••

هذه كلها تدخل فى مجالات التنفيذ الآلى الذى يقل فيه الجهد البشرى ،
وان كان على قلته يترقى فى مستويات التنفيذ ، ومن ثم فى أجر الوظيفة •
ومن نتائج الآلية فى المكاتب أن انتشرت الأوراق النموذجية أو النمطية
standardized وأصبحت الأدوات الكتابية نمطية بدورها ، ولها أبعاد
ومقاييس وأوزان ، وخصائص أخرى تلائم الآلات المستخدمة بالمكاتب
المعين (١) •

(١) هذه معلومات عامة وثيقة الصلة بإدارة الأعمال ، ولكن نطاق الكتاب يضيّق
عنها . ومن ذلك مثلا ان مساحة القولسكيب فى ٢١ × ٣٤ سم والكوارتو ٢١ × ٢٨
والأوكتافو هو نصف الكوارتو . . وتكون للذكرة **memorandum** بالمساحة
ذاتها، وليكنها تستخدم عرضاً لا عملاً . . وكل هذه الأقيسة النمطية يراعى فيها استخدام
الأدوات الآلية البسيطة مثل (الآلة الكتابية) أما فى المعدات الآلية المتقدمة والعالية الكفاءة
مثل آلات المحاسبة والإحصاء فإن مقاييس الأوراق (وأنواعه أيضاً) تختلف عما تقدم
ذكره . . . وتثبت بعد تعديلها لتلائم الآلات . .

أهداف التنظيم الإداري : نيس التنظيم في حد ذاته هدفا ، وإنما هو

وسيلة لتحقيق أهداف هي : تقسيم الواجبات الى حصص أو وظائف مناسبة للمستويات المطلوبة من الموظفين ، من حيث الكفاية الانتاجية والمستوى الاجتماعي ... واختيار العناصر الصالحة للواجبات بعد تقسيمها ... واستناد العمل المعين لأصاح من يقوم به من الموظفين ، والربط فيما بين هذه انفرادات المتخصصة ، وضمان التعاون ، ومنع الاحتكاك (قدر المستطاع) .

هذه هي أهداف التنظيم الإداري ، وفيما يلي نعرض لها بشيء من البيان :

١ - التناسب فيما بين الوظائف وشاغليها : تقدم شرح كاف لتقسيم الواجبات في جملتها الى حصص ، يقال لكل واحد منها « وظيفة » ، إلا أننا الآن بصدد أمر آخر ، يستهدفه المنظم ، وهو مراعاة الدرجة الاجتماعية ومستوى الثقافة والكفاية الانتاجية ، حال مباشرة التنظيم الإداري ، بقصد انشاء الوظيفة وشغلها بمفصر يصلح لها . مع الربط بين الاعتبارين ...

فمثلا عندما ينشئ المنظم (وهو بصدد وضع اخطة الادارية للمكتب) وظيفة مدير عام ... فانه يتعين النظر فيما اذا كانت الوظيفة التي يقترح انشاءها لازمة أو لا ، وميسورة عند الشغل ثانياً من المستوى الاجتماعي والثقافي المرعيين عند الاختيار . وقد يؤدي هذا النظر الى الغناء المركز ، والاكفاء بوكيل عام ، أو بمساعد مدير يعاون العضو المنتدب وهذا الاخير يتولى الاشراف العام على الجهاز الإداري للمكتب ، بالاضافة الى واجباته كمضو في هيئة ادارية نص القانون على طريقة تشكيلها وعلى واجباتها الخ ... بتفصيل تسع له دراسة أخرى ، وهي الادارة في شركات الاموال ، على التخصيص .

وعند انشاء وظيفة « مدير عام الانتاج » (كمثل آخر) قد يتضح أن الكفاءة في هذا النوع من الصناعات غير متوافرة بالقدر الضروري ، بحيث يتعين البذل الكثير (أى رفع المرتب) لاغراء أحد القادرين على شغل الوظيفة بقبولها ... وقد يكون أحد أعضاء مجلس الادارة قائما بالفعل (في

مرحلة تكوين المشروع) بعمل « مدير الانتاج » فى هذه الفترة الميزة بالتخطيط والاستعداد ، ويكون هذا العضو مستعدا لمباشرة التفصيلات بحال نشاط المصنع ... وعندئذ قد يكفى انشاء وظيفة « مهندس الانتاج » بدلا من وظيفة « مدير الانتاج » ... وهكذا .

ومن هذين المثلين يتضح أنه من أهداف المنظم تحقيق التاسب فيما بين الواجبات من ناحية ، وبين المستويات الاجتماعية والثقافية للموظفين (ومن ثم مرتباتهم وما يلحق بها من مزايا نقدية ومزايا عينية) من ناحية أخرى .
٢ - أما اختيار العناصر الصالحة للموظائف بعد تحديدها ، فيتخصص فى وضع الشروط التى يتعين توافرها فىمن يشغل الوظيفة المحددة ، وتعين الاسلوب الذى يتم به الاختيار ... فقد يكون بالمقابلة أو بالاختبار التحريرى والشفوى ، كما قد يكون بتكرار التجربة *hit and miss* وهذا الاسلوب الاخير هو من أسوأ الاساليب ، ومع ذلك قد يضطر اليه المشروع اضطرارا ، فى حالة ندرة العنصر المطلوب .

وليس من شأن المنظم أن يشغل الوظيفة بالفعل ، بل ان واجبه يقف عند تحديد الشروط والاساليب التى يتم على أساسها الاختيار ، ومع ذلك قد يشترك فى المرحلة التنفيذية بمقدار ، ولكنه على كل حال لا يتصادق مع الموظفين ، لان التعاقد عمل تنفيذى ، ونحن نتكلم فى هذه الفقرة عن التنظيم الادارى لا عن التنفيذ .

٣ - اسناد الوظائف لمن يصلح لها : هذه خطوة تشبه الادارة التنفيذية ، ومع ذلك نراها من أهداف التنظيم الادارى لمكتب المشروع ... والسبب فى ذلك يرجع الى أنه ، هنالك فرق كبير بين الوظائف حال التخطيط (عندما تكون رموزا على الورق فى هيئة تقارير أو توصيات) وكذا بين الموظفين الموصوفين بمؤهلاتهم وبأخبارهم وبالسن والجنسية الخ (عندما يكونون مجرد أشخاص مرتقين ، يتخللهم المنظم وهو يحدد اعداد الخطة التنظيمية العامة) ... كل هذا من ناحية ،

وفى ناحيه اخرى واقع الحال ، عندما يتم الاختيار ويتعاقد المشروع مع
زيد وعمر من الناس •

ذلك انه فى هذه المرحلة الانتقالية بين التنظيم ابتداء وبين التنفيذ فى مراحل
المبكرة ... تكشف الموهبة والاستعداد عند البعض ، لما تتكشف خصال
أخرى عند بعض آخر • وفى وسع النظم ان يحكم بقدر كبير من الدقه
على صلاحية كل موظف (ثم التعاقد معه) لعمل معين ، اكثر مما يصلح
لعمل كان المفروض أن يسند اليه ••

وهكذا - قبل المضي فى التنفيذ - قد يعدل النظم من توزيع الواجبات
وقد يلغى بعض الوظائف ، أو ينشئ وظائف لم تكن هدفا للتنظيم من قبل ،
وقد يعدل من الاختصاص أو من المؤهل المطلوب لعمل معين •••

مثال ذلك : اذا اشتمل الشكل التنظيمى على وظيفة بيع (١) واشترطت
الخطه الاصلية أن يكون طالب الوظيفة من الحائزين لبعض الدرجات فى
التجارة على أن يقضى فترة تدريب ودراسة ، للالمام الكافى بالسلمة •••
ثم اتضح بعد الاختيار أن مهندسا مختصا يقبل هذه الوظيفة وأن له خبرة
سابقة فى تسويق السلعة المصنعة ونظائرها ، فانه عندئذ يتم اسناد الوظيفة
الى المهندس ، ويعدل اختصاص الموظف الآخر ، الى ما يلائم دراسته
واستعداداته ••• وللإستعداد الطبيعى هنا شأن كبير ، فقد يكون المهندس
بطبيعته تاجرا ، وإن لم يدرس التجارة على مناهج مقرر •

ولهذا قلنا انه من أهداف التنظيم الإدارى ، اسناد كل وظيفة لمن يحسنها
بعد أن يتم الاختيار والتعاقد بالفعل •

٤ - الربط فيما بين الموظفين : أما وقد اسند كل عمل لمن يحسنه ، فانه

(١) الباع **Saleman** قد يكون موظفا بسيطا فى سنى النفقات ، ولكنه موظف
هام فى المشروعات الصناعية ، وهو عادة مؤهل بالدرجات العلمية (ومنها دكتور فى الهندسة
أو فى الكيمياء الخ) ومؤهل أيضاً بالتجربة والمهارة الطويلة ، وبخاصة عندما يترقى فى بعض
النائب حتى يكون مديراً للبيعات ، مثلا . وأما جلة مرتباته فى السنة الواحدة فليها كثير
ما تلتج بضعة آلاف من الجنيهات . والفرض من هذه الإشارة هو التنبيه إلى أن وظيفة
الباع - وبخاصة فى المشروعات الصناعية - ليست من الوظائف الهينة .

لا يجوز ترك الموظفين في حالة عزلة تفصل كلا منهم عن بقية هيئة المكتب ، بل يجب تحقيق الترابط فيما بينهم على نحو يكفل التعاون أو الاشتراك الجمعى فى العمل الواحد بروح طيبة **team work**

ومن وصل كل موظف بزملائه فى القسم ، ثم من تحقيق الترابط فيما بين مجموعات الموظفين المتخصصين ، يتألف ما يعرف بالشكل التنظيمى الخاص بالمكاتب وحدها (وعندئذ يكون جزءا فقط من الشكل العام) كما قد يكون شاملا للمكاتب ولأقسام الإنتاج ، وعندئذ يكون شكلا تنظيميا عاما ، لأنه يشتمل على جميع الوظائف ومن يشغلها •• ومن الصير تمييز المقصود بهذه العبارة « الشكل التنظيمى » الا بموقعها من سياق الكلام •• وسنعود للاشكال التنظيمية فى فقرة تالية •

٥ - التعاون والاحتكاك : هاتان ظاهرتان على طرفى نقيض ، ومن أهداف التنظيم الادارى كفاءة تحقيق الاولى ومنع الثانية (قدر الامكان) ••• والتعاون فيما بين الموظفين حالة واقعية قد تتحقق الى حد بعيد ، كما قد تشر • وليس فى وسع المنظم أن يتنبأ بها أو أن يعمل على تحقيقها بالكامل وبصورة مؤكدة ، وانما يقع العبء فى هذا الأمر على كل من المنظم حال وضع الخطوة ، والمدير التنفيذى حال مباشرته لواجباته ••• وليس فى هذا أى خروج على تسبق عرض المادة الادارية ••• لاننا نعلم مما تقدم ذكره فى الفصل الثالث أنه فيما بين التنظيم والتنفيذ ثنائية^(١) duality بحيث أن احدى الموظفين تلاحق الأخرى ، وهذا مثل حسن يؤكد العلاقة سالفة الذكر • وإذا تكلمنا عن منع الاحتكاك أو الحد منه الى أدنى المستويات **minimising of friction** ، فقد تكلمنا عن تحقيق التعاون الى حد كبير • أما واجب المنظم لمنع الاحتكاك ، فيقضى بمراعاة ما يلى عند تحديد الوظائف :

- (أ) الفصل بين الاختصاصات على نحو واضح وثابت •
- (ب) التناسب فيما بين السلطة والمسئولية •
- (ج) اعمال الرقابة حال التنفيذ •

وبقدر ما يتوافر للخططة التنظيمية من عوامل تحقيق هذه الاعتبارات الثلاثة ، يكون قريبا من الحطة المثلى ، أو من التنظيم الإدارى الأمثل •

القوة العاملة فى المشروع

يراد بهذه العبارة « القوة العاملة فى المشروع » ما يستفاد من المفهوم الاصطلاحي الانجليزى man power ^(١) بمعنى جملة الأفراد من الناس الذين ينشطون فى المشروع — على وجه العموم — بصرف النظر عن الموظفين فى ناحية والعمال فى ناحية أخرى ، وبصرف النظر أيضا عن المستويات المتدرجة فى شكل هرمى يضم هذه القوة ويؤلف فيما بين جهودها • ويقضى الأمر عند الكلام عن القوة العاملة أن تنطرق الى الأجور ، ومن ثم فالتا نرجى • البيان الكافى الى الجزء الثانى •• ونكتفى الآن بهذه الاشارة الموجزة التى تبين عنصرا من عناصر الانتاج ، يدخل بضمه فى تكوين الشكل التنظيمى الذى نعرض له فى الفقرة التالية •

الأشكال التنظيمية

الشكل التنظيمى type of organization هو الهيكل الذى يضم مفردات الادارات والاسام ، ويحدد طرائق الاتصال فيما بينها ، على أن يكفل التعاون عند بذل الجهود المشتركة ، بقصد تحقيق الغرض من المشروع ••• مع مراعاة نشاط كل فرد فى حدود اختصاصه •

ومن ثم يجوز أن يكون للمكاتب offices شكل تنظيمى قائم بذاته ، وللمصنع شكل آخر ••• بل قد يكون المشروع كبيرا فيقسم الى مصانع ، ولكل منها شكل تنظيمى • ومن المفيد دائما فى حالة وجود أشكال جزئية

(١) يقولون man power ويعرفون القول بالجنسين من الرجال والنساء من جميع الكفايات والتخصص والأعمار الخ . . . وفى اللغة العربية اخترنا العبارة الموضحة بالمثل لقلالة على المفهوم بذاته . . . وفى القوانين الاشتراكية يطلق على القوة البشرية كلها عبارة واضحة .. وفى « الماملون فى المشروع »

خطة التنظيم ، أن صمم آخر الامر فى شكل واحد شامل •
ويعتبر أنشكل التنظيمى رمزا منظورا للفكرة التى كونها الخير المنظم
حال مروره بالمراحل الفكرية السابقة (من تحديد وظائف وتعيين شروط
يجب أن توافر فى شاطئها الى آخره) •

ويتألف الشكل التنظيمى من مفردات ومن خطوط تحقق الترابط فيما بينها •
فأما المفردات فهى أشكال هندسية بسيطة مثل الدائرة والمربع والمستطيل •
ويرمز كل شكل هندسى الى موظف واحد (وهذا لا يكون الا فى المشروع
الصغير) كما يرمز الشكل الهندسى الواحد أيضا الى مجموعة من الموظفين
المختصين بعمل معين ، مثل الحسابات ، وشئون الموظفين ، والقضايا ،
والمخازن الخ •

وأما الخط المستقيم المتصل فيشير الى انسياب السلطة من ادارة لآخرى
اذا كان رأسيًا ، كما يفيد التكامل فيما بين الادارات التى تقع فى مستوى
واحد اذا كان أفقيًا •

ويستفاد من الخط الرأسى أن الادارة department التى تقع فى الموضع
الأعلى ، تملك اصدار التعليمات والوامر للادارة التى تقع فى الموضع
الأدنى (١) •

كما يستفاد أيضا أن الاخيرة ترفع التقارير الى من فوقها •
to report to a higher managerial level
بمعنى أن تكون الادارة الواقعة فى الموضع الأدنى مسئولة أمام من فوقها •
وهذا التصوير فى رموز لمفاهيم معنوية ، هو تصوير حسن ومألوف • •
وينبنى للقارىء أن يدرب يده على ترجمة التنظيم كفكرة ، فى صورة رموز
لها دلالات • وعليه أن يسترشد بما هو مستقر فى هذا الامر • • •
وبخاصة وأنه يستند الى منطق سليم • • • على نحو ما سيتضح حالا •
فمثلا اذا أردنا أن نبين على الورق ، وجود مدير عام ووكيل له • • فاننا

(١) .قول « الموضع » لجرد الإيضاح .. وتريد « المستوى الإدارى »

نرسم شكلين هندسيين أحدهما يطلو الآخر . • ولكن هذا الشكل الهندسي دائرة أو مستطيلاً أو مربعاً إذ ليست هنالك دلالات معينة ترتبط بهذه المفاخرة عند اختيار الشكل الهندسي ، وإنما هي مسألة ذوق عند ممارسة ما يشبه فن الرسم في أبسط صوره . • ونعد رسم الشكلين يصل ما بينهما بخط رأسى مستقيم •

ومن جملة المفردتين سالفتي الذكر والخط الذى يصل بينهما ، نفهم أن فى المشروع رئاسة أو جهة رئاسية (ولكن هذه الجهة المدير العام) ويلها مكتب الوكيل •

أما التفاوت فيما بين مساحة الشكل الهندسي الاول (وهو المستطيل الأعلى مثلاً) وبين الشكل الأدنى ، فانه يدل على أهمية المركز ، ولا بأس بمراعاة التفاوت فى المساحات ... للدلالة على التفاوت فيما بين السلطات ، وعندئذ يدل التساوى فيما بين المساحات على أن بعض السلطات مناظر للبعض الآخر ... وإذا فرغنا من وضع الرموز الدالة على كل من مكتب المدير العام ومكتب الوكيل ، فإننا نتدرج نزولاً الى المستوى التالى وليكن مجموعة من الإدارات ، مثل : إدارة الحسابات وإدارة المشتريات وإدارة المبيعات الخ ... وتكون الأشكال الهندسية الدالة عليها - فى مستوى واحد - وبمساحات موحدة ، إذا أردنا من الناظر للشكل التنظيمى أن يفهم التسوية فيما بين هذه الإدارات ، لوقوعها فى طبقة إدارية واحدة ... managerial level...

وهكذا نتدرج نزولاً حتى نصل الى رسم الشكل الكامل ...

وقد نلجأ عند الوصل فيما بين الإدارات ، الى رسم خطوط متقطعة ... وعندئذ نريد بذلك أن نشير لنوع خاص من العلاقة التى تربط بعض المفردات ببعض الآخر • وهذا النوع الخاص من التنظيم ، هو أقرب الى التعاون منه الى الرياسة • وليس فيما بينه وبين تبعية المرموس لمرموسه أى تعارض • ولتوضيح هذا النوع من العلاقات بين الموظفين نضرب المثل الآتى ...

فى القسم الفنى من المشروع نجد عددا من الخبراء الكيميائيين (مثلا) ونجد أنهم يخصمون لرئيس مباشر أو للإدارة العامة • ومن ثم فإن علاقة التبعية مستقرة ، لانهم موظفون بالمشروع • كما أن السلطة الرئاسية من فوق هؤلاء الخبراء مستقرة أيضا لمن يقع فى مستوى أرفع من المستويات الادارية فى الشكل التنظيمى لمكتب المشروع • اذن هنالك رئيس ومرعوس • ومن ثم تكون للرئيس مكانة ذكرناها اجمالا فى الفصل الثانى من هذا الكتاب (١) ولكن هذا القول لايرد على اطلاقه ، بل يخضع لقيود •

وذلك أنه فيما بين الموظفين الفنيين تجب التفرقة بين علاقتين احدهما ادارية خالصة واخرى فنية خالصة • فمدير المعمل يملك تحديد ساعات العمل ، ومواعيد الحضور والانصراف ، ويملك توزيع الواجبات على أعوانه ويقترح (أو يقرر) نقل بعضهم لأقسام أخرى تصلح لنشاطهم ••• ويملك اقتراح الترقية ومنح الاجازة الخ ••

ولكنه لا يملك أن يأمر المرعوس بأن يصلى فيما يجريه من التجارب على العينات ، الى نتيجة معينة • وقد يختلف الرئيس مع بعض مرعوسيه عند الحكم على ظاهرة فنية ••• وقد يتمسك المرعوس برأيه (وربما يكون على صواب) وعندئذ يكون من حقه أن يبدى هذا الرأى المخالف لرأى رئيسه ، وأن يثبت عليه ••• وليس لرئيسه أن يأمره أو ينهيه فى هذا الخصوص • ولكى نرسم لهذا النوع من الروابط فيما بين الموظفين الفنيين ، جرى العمل برسم الخطوط المتقطعة بدلا من الخطوط المتصلة •

وقدما بلى عرض موجز لأهم الاشكال التنظيمية فى المشروعات على وجه العموم :

١ - طريقة الخط المستقيم أو الطريقة العسكرية

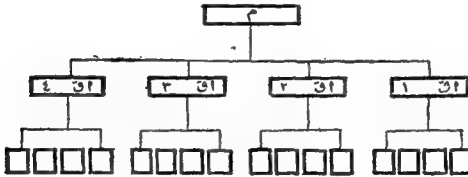
Straightline or Military Type of Organization.

٢ - طريقة التخصص Functional Type of Organisation

٣ - طريقة الاداريين والفنيين Line & Staff Type of Organization

وهناك طرق أخرى تنتج كل واحدة منها عن ادماج أكثر من طريقة واحدة من الطرق الرئيسية الثلاث ، وفيما يلي أهم هذه الطرق ، التي تعرف بالطرق المختلطة

- ٤ - طريقة الخط المستقيم والتخصص والفنيين •
 ٥ - طريقة الخط المستقيم والتخصص والفنيين واللجان •
 ٦ - طريقة الإداريين والفنيين مع التخصص بالعمل •
 وستكلم فيما يلي عن كل واحدة من هذه الطرق :
- ١ - طريقة الخط المستقيم أو الطريقة العسكرية : في هذه الطريقة يستقل كل قسم بشئونه ، ويكون لرئيسه أن يقرر ما يراه ضرورياً ، وأن ينفذه بمعاونة مرؤوسيه • ولها مزاياها ، فهي تضمن سرعة البت في الأمور واتخاذ إجراءات عاجلة لتنفيذها ، وتطبيقها يكون تحديد المسؤولية أمراً مبسوراً • وهي تضمن أيضاً وجود درجة كبيرة من النظام الداخلي •••
 وفيما يلي شكل بياني يوضح أوضاعها (١)



شكل النظام العسكري . أو طريقة الخط المستقيم

(١) في الشكل البياني الحرف (م) يرمز للدير العام ، والحرف (أ) يرمز للإدارة والحرف (أق) يرمز لقلم ، وإذا قد تكون «مجموعات الموظفين» الخاضعة للدير العام مباشرة إدارات أو أقلاماً ، على قدر أهمية المروع ، أما الرجات الصغرى فترمز إلى الأداة التنفيذية : أو صفات الموظفين .

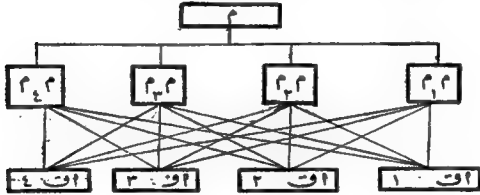
وهى من أبسط أشكال التنظيم وأنسبها للمشروعات الصغيرة ، وكثيرا
المشروعات الكبيرة التى تزاوُل صورا متواضعة من النشاط الاقتصادى •
ولكن اذا كبر حجم المشروع ، أو اذا تقيدت فروع نشاطه ، فإن اتباع هذه
الطريقة العسكرية يصبح أمرا صعبا ، ذلك أن واجبات الادارة تلقى عبئا
ثقيلا على مدير المشروع لا يستطيع أن يتحملة وحده لمدة طويلة من الوقت
وهى تتبع - كما يتضح من بعض أسماؤها - اذا تطلبت ظروف الإنتاج سرعة
البت فى الامور ، وفورية التنفيذ ، بغض النظر عن التكاليف • ففى أثناء
الحروب (مثلا) تغطى كل وحدة من وحدات الجيش حرية التصرف فى
الحدود المرسومة لها من القيادة العليا ، بما يتبع ذلك من ترك مآثر تنفيذ
من تفصيلات ، لادارتها الخاصة • وظروف الحرب تقتضى اتباع هذه الطريقة
حتى ولو أدى تطبيقها الى ظهور أوجه الضياع (١) . أما فى أوقات السلم ،
فتتحد القيادة العليا من حرية تصرف وحداتها •

وتتبع هذه الطريقة أيضا فى الحالات التى يقل فيها التضارب بين أعمال
الاقسام المختلفة ، أما اذا كانت أعمال معظم الاقسام تطلب أداء خدمات
متشابهة فيها جميعها ، فإن تطبيق هذا النوع من أشكال التنظيم يظهر الكثير
من أوجه الضياع •

٢ - طريقة التخصص : عرفنا أنه اذا اتبعت طريقة الخط المستقيم ،
فإن كل ادارة من ادارات المشروع تنفذ جميع الأعمال التى تتطلبها ظروف
الإنتاج فى هذه الادارة ، وعلى ذلك فقد تقوم أكبر من ادارة واحدة فى
المشروع بنوع واحد من الأعمال كعملية الشراء مثلا • أما طريقة التخصص ،

(١) كالضياع الناتج من استقلال كل وحدة من وحدات الجيش بوضع شروط المناقصات
ولرسالتها على الموردين وتسليم الأشياء التى تعاقدت الوحدة عليها . وكذلك لا يظهر الضياع
منه الحالة فقط ، بل لأن الكثير من المشروعات فى أثناء الحروب ، حين يقل المروض من
سلع الاستهلاك ، يفضل اتباع هذه الطريقة لضمان سرعة الإنتاج رغم ازدياد التكاليف ،
يظهر أوجه الضياع المتحققة . والسبب فى ذلك واضح... ذلك أن ارتفاع الأسعار يرفع
كل ارتفاع فى النفقة .. ليس له ما يبرره من الناحية الاقتصادية .

فإنها تهيء - بقدر الامكان - لكل ادارة من ادارات المشروع أن تقوم بنوع واحد من الأعمال ، فتركز جميع عمليات الشراء مثلا في ادارة المشتريات . ومن شأن التركيز أن يؤدي العمل على أتم وجه مستطاع ، لأن مدير ادارة مشتريات (وقد ضمنا بادارته المثل) سيكون أكثر موظفي المشروع علما بأحوال السوق ، ثم إن الشراء يتم بكميات كبيرة نسبيا وكل هذا يؤدي الى نقص زمن الشراء عنه فيما لو تمت عمليات الشراء على نطاق ضيق في عدة أقسام أو ادارات .. وهذا شكل بياني يوضح طريقة التخصص في التنظيم الإداري^(١) .

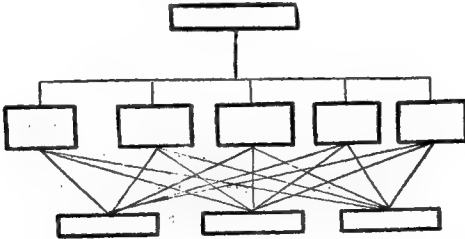


الشكل التخصصي في التنظيم

وفيها يبلغ التخصص غايته بين الاشخاص الذين يشرفون على الادارات المختلفة ، ويعمل على ازدياد اتاجيتهم ... ولكن يعاب عليها صعوبة تنسيق نشاط الاختصاصيين ، وصعوبة تحديد مسؤولية كل واحد منهم . ثم انه يحتمل ظهور التضارب في أعمال الادارات ، كما يحتمل اغفال تعيين جهة الاختصاص ... فهناك اذن خطر سقوط مسؤوليات جسام بين ادارتين . وقد تملص

(١) المروف م.م.م. ترعى لمدير مساعد تخصص في فرع معين من فروع النشاط ، وأما الإدارات أو الأقسام (وقد يرمز لها بالرموز أ ، ب ، ج) فهي القائمة بتنفيذ الأوامر الصادرة من كبار الموظفين المختصين .. كذلك قد يكون التخصص عند المستوى التالي للمدير العام على أساس السلطة .. وعندئذ تصد إدارات التنفيذ ويحقق التخصص في الإنتاج القوي .

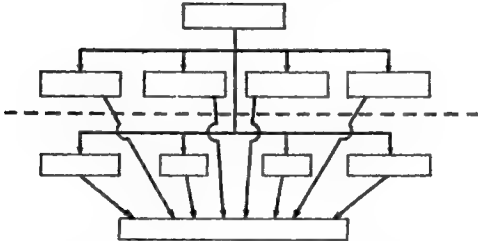
كل واحدة من المسؤولية وقت الحساب .
 والتطور النهائي لطريقة التخصص ، يتخذ شكل الادارة بواسطة
 اللجان ، وغالبا مايعاب على هذه الطريقة أنها بطيئة في اتخاذ القرارات وفي
 التنفيذ وهذا عيب خطير في زمن أصبحت فيه السرعة عاملا جوهريا لمواجهة
 المنافسة ، ويصاب عليها كذلك ، أن الموظفين والعمال يجهدون أنفسهم في
 حيرة عندما يتلقون الاوامر من أكثر من شخص واحد ... وتحلح هذه
 الطريقة في حالات دون أخرى . فمثلا نجد أن تطبيقها على رؤساءالعمال
 يؤدي الى حسن سير العمل في المصنع ، اذ العمليات فيه مركزة ، والمراقبة
 قوية مما يجعل من السهل تدارك التضارب .
 ولكن في حالة أخرى- كادارة البيع مثلا - فان المراقبة تكون ضعيفة
 والارشادات لا تنقل ولا تنفذ بسرعة ، وعندئذ تظهر عيوب هذا الشكل من
 أشكال التنظيم ... ويكون خطر المسؤولية الموزعة جسيما .
 واذا قلت الأداة المنفذة بالقياس الى الرؤساء التخصصيين..ازدادت عيوب
 هذه الطريقة حدة . وهذا شكل آخر يوضح الحالة الأخيرة التي نشير اليها :



شكل آخر للتفكير على أساس التخصص تنقل فيه الأداة المنفذة

على أنه سواء أكانت أدوات التنفيذ قليلة أم كثيرة .. فان الاوامر

الادارية التى تهبط عليها من المستويات الادارية تتكاثر وتتناقض .. بحيث يسرع الى الجهاز الادارى كله عيوب أهمها الارتباك وتنازع الاختصاص .. ويشير بعض الكتاب المحدثين الى الصورة التى تخيلها «تايلور» للشكل التخصصى .. ونقل كل منهم عما تركه هذا الرائد .. شكلا يبرز ملامح هذه الطريقة من طرق التنظيم .. تتفق فى الجوهر وتختلف فى بعض التفاصيل ..
فمثلا يشير الاستاذ «روسكو» (١) الى الشكل التخصصى كما وضعه تايلور ويورد النموذج المين بعد

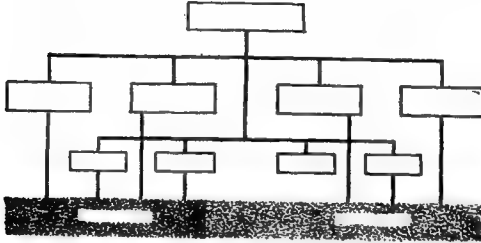


ويلاحظ على هذا الشكل أنه يميز المستويات العليا التى تصدر الاوامر .. عما يليها من أدوات التنفيذ بخط أفقى منقطع .. ويلاحظ أيضا أن فكرة التناقض ماثلة فى كثرة السهام التى نصيب المستوى الأدنى من موظفى المشروع .. وهذه السهام تنجى من أكثر من مستوى ادارى بعضها فوق بعض آخر .

(١) راجع:

Organization for Production by E.S. ROSCOE Pennsylvania State University.

أما الأستاذ « مور » فقد جاء في مؤلفه بشكل آخر للرائد « تيلور » وفي الموضوع ذاته .. أى بشأن ما رآه هذا الرائد من تنظيم أساسه التخصيص الوظيفي .. وهو موضح فيما يلي :

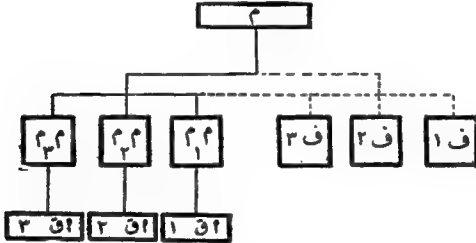


ويلاحظ على هذا الشكل ، بدوره ، أن القاعدة التي ترمز للمستوى الأدنى .. قد جاءت أكثر اتساعاً وأن الأوامر تنهبط إليها من مستويات تملؤها .. وقد وضع « تيلور » هذا الشكل لتنظيم مستويات القوة العاملة في المصانع القائمة لعهد (١)

٣ - طريقة الإداريين والفنيين : تحاول هذه الطريقة أن تحقق مزايا كل من الطريقتين السابقتين وأن تتفادى عيوبهما في الوقت ذاته .. وتتلخص في تفويض بعض السلطة من الرئيس الأعلى إلى إخصائيين يقومون بما يشبه عمل الحجير أو المستشار .. ويضمعون خبرتهم في خدمة مديري الإدارات . ومن الأمثلة على تطبيق هذه الطريقة .. وجود مدير للمبيعات يشرف على جماعة من مديري الفروع بمعاونة عدد من المديرين المساعدين للمبيعات ، وكل منهم مسئول عن وضع الخطط اللازمة لزيادة توزيع سلعة

بعينها وتوقف صلاحية هذه الطريقة على مدى رغبة الفروع في الانتفاع بخبرة الاختصائين .

وغالبا ما تواجههم مواقف عصية ، فهم كاختصائين يدرسون المشكلات ويقدمون التوصيات ويكون نصيحتهم من التوفيق رهينا بقبول توصياتهم وتنفيذها ... ومن ثم نجاح المشروع بفضلها . وهم مع ذلك لا قدرة لهم على تنفيذ شيء منها بقرارات يصدرونها .
وهذا شكل بياني يوضح العلاقات ، فيما بين الإداريين (بالخط المستقيم) وفيما بين الفنيين (بالخط المتقطع) (١) .

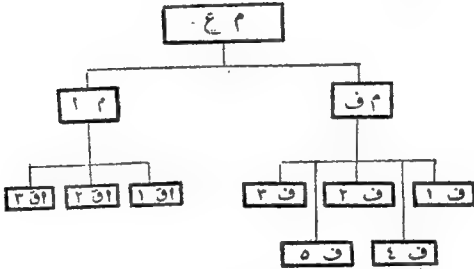


طريقة الإداريين والفنيين

فمن الناحية النظرية ، يقدم الاختصائي توصياته لمدير المبيعات ، وإذا أقر الأخير هذه التوصيات فإنه يأمر مديري الفروع بتنفيذها ... ومن الواضح أن عمل الاختصائي يكون أجدى من الناحية العملية ، إذا استطاع أن يتعاون مع مديري الفروع تعاوناً ودياً ، بصرف النظر عن الأوضاع المحددة ، التي يقتضيها شكل التنظيم الإداري للمشروع .

(١) حرف (ف) يرمز للوظف الفني ، وأما بقية الحروف فقد عرفنا ما يرمز له . وكما ينطبق القول على إدارة البيع .. كما ورد في المتن .. فإنه ينطبق على إدارات أخرى في مراحل الإنتاج والتوزيع .

٤ - طريقة الخط المستقيم والتخصص والفنين : تتبع هذه الطريقة لتحقيق مزايا كل من طريقة الإداريين والفنيين وطريقة التخصص ، وإذا طبقت فإن الإدارات التي يشرف عليها الفنيون المتخصصون ، تمنح السلطة الكافية ، كما تتحمل المسؤولية عن اختصاصاتها ، مثال ذلك إدارات النقل الداخلي ، والتوظيف ، والشراء ... وفيما يلي الشكل البياني الموضح لهذه الطريقة :



شكل بياني للتنظيم بالطريقة العسكرية مع التخصص الفني

٥ - طريقة الخط المستقيم والتخصص والفنيين واللجان : وتتلخص في أن يعمد المشروع الكبير الذي يتبع طريقة الإداريين والفنيين ، إلى تكوين عدد من اللجان لتسهيل العلاقات التعاونية فيما بين الإدارات المختلفة في المشروع الصناعي الكبير ، ويكون تأليف اللجان لأداء خدمات خاصة وهي إما أن تكون دائمة ، أو تكون لأداء وظيفة مؤقتة .

٦ - طريقة الإداريين والفنيين مع التخصص بالعامل : إذا كانت الحالة التي يتعرض لها المخطط من الحالات التي تصلح لها طريقة الإداريين والفنيين للأسباب التي تقدم ذكرها ، ثم تواجد من بين العملاء عدد قليل جداً (أو

واحد فقط) من العملاء الذين تبلغ معاملاتهم قدرا كبيرا بالقياس الى رقم أعمال المشروع ، فان المنظم يلجأ الى الجمع بين شكلين من أشكال التنظيم ، فيطبق أحدهما - ولكن شكل الاداريين والفنيين - على معظم النشاط ، ثم يختص عميلا - أو عددا من العملاء - بالشكل الذي يصلح له .. ويكون هذا التخصص على أساس العميل أو العملاء .. لا على أساس الوظيفة أو الوظائف •

ولا نريد من القارئ أن يطلق كبير أهمية على اختيارنا لسنة أشكال تنظيمية تقدم بيانها • • • اذ الواقع أن عددها الصحيح لا يكاد يحدد برقم معلوم • ومن آخر اذن • • • أن تعود مرة أخرى الى ماقررناه ، من حيث وجود ثلاثة أشكال رئيسية ، وشكل رابع بالغ المرونة • ويحىء هذا الشكل الرابع ليرمز لما وصفناه بالشكل المختلط •

أما الصور التي يتخذها هذا الشكل الرابع ، فقد تعد بالعشرات • • • ان يتوقف تكوين هذا النوع النميز ، على ظروف كل مشروع وأساليبه الادارية •

ومن ثم يجوز القول بأن الاشكال التنظيمية أربعة فقط : منها ثلاثة كلاسيكية (بمعنى قديمة ومستقرة) وشكل رابع مرن ، لا تكاد صوره تقع تحت حصر •

على أنه في الحياة العملية ، وبخاصة في المشروعات الصناعية ، نادرا ما يصادف المنظم حالة يصلح لها واحد من الاشكال البسيطة المرقومة ٢٥١ و ٣ ... وانما الشكل التنظيمي الذي يصل الحخير الى تصويره للمشروع المعين ، يكون - عادة - من النوع الرابع • • • هذا من حيث التفرقة بين شكل تنظيمي مبسط وآخر مركب أو مختلط • • • ولذلك يكن تعميم الحكم وتقرير قاعدة يسترشد بها المهتم بدراسة الادارة العلمية • • • وتلخص هذه القاعدة في أن الدراسة النظرية وحدها هي التي تعرف الاشكال البسيطة كخطوة تمهيدية تساعد على تصور الجهاز الاداري حال بنائه قسما بعد آخر

وإذاً نخلص منّا تقدم الى تكوين فكرة واضحة عن الهيكل التنظيمى لإدارة المشروع .. وأسباب التقلوت بين واحد منها يصلح فى حالة .. وأشكال أخرى تصلح فى حالات معينة .. فقد بقيت الإشارة الى نماذج خاصة من الاشكال التنظيمية ، يريد بها الخير الإدارى أن يعرض لقسم من الجهاز الإدارى أو أن يبين انسياب السلطة من مستوى لآخر واتصال الخبراء والفنيين من ناحية .. بالإداريين من ناحية أخرى دون أن يكون فى اعداد هذه الاشكال الجزئية أو الاشكال البتائية لانسياب السلطة وتحديد المسئولية .. أى خروج على الأوضاع المستقرة التى تقدم بيانها ، وقد أوجزناها فى أمور ثلاثة ، يانها :

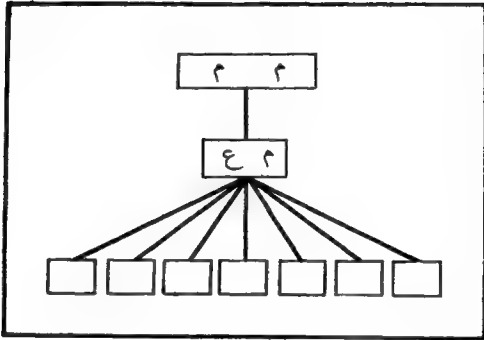
أولاً - الاشكال الرئيسية للتظيم الإدارى ثلاثة

ثانياً - فى الحياة العملية .. نادراً ما يصلح أى واحد منها بمفرده ولذلك استقر خبراء الإدارة على اعتماد شكل رابع يجمع بعض الخصائص المعروفة للأشكال الرئيسية .

ثالثاً - بالإضافة الى الشكل الرابع ومرونته البالغة .. فإن وظيفة التنظيم تقضى بتصميم أشكال أخرى ترمز لجزء أو لقسم أو قطع (١) من الشكل العام للجهاز الإدارى أو الفنى .. أو لة يرد ذلك من أجزاء الشكل التنظيمى لبيان القدرات والسلطات حال انسيابها فى الجهاز .. وهذه الاضافة لا تمس القواعد التى حكمت الاشكال التنظيمية فى خطوطها العريضة .. وفيما يلى عدد قليل من النماذج الخاصة التى يشير اليها البند ثالثاً .

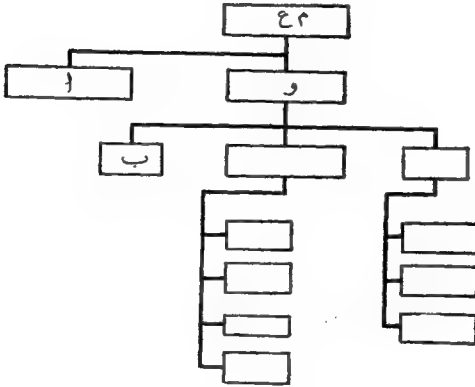
(١) القطع بكسر التاء وسكون الطاء .. هو الاسم الصحيح لما يقال له قطاع .
وقد قد يسمى الدحل المؤلف من عدة أجزاء من الأشكال التنظيمية المشهورة .. بهذه التسمية :

النموذج الاول



يرمز هذا الشكل التنظيمي لقسم من الجهاز الفني لورشة أو مصنع صفة م. م. ويرمز الى وجود مهندس مساعد (م. م.) يشرف على رئيس عمال أو مقدم عمال (م. ع.) وهذا الأخير يتحمل مسؤولية التوجيه والانشراف والتبع لمجموعة من العمال .. نراها في الشكل سبعة فقط .. وقد تكون في حالات أخرى ضعف هذا العدد أو ثلاثة أمثاله .. وكل ذلك يتوقف على المستوى الفني للعمل الذي تقوم به الوحدة الانتاجية .. كما يتوقف أيضا على نصيب كل واحد من هؤلاء العمال .. من التعليم العام والتدريب الفني .. والفكرة التي يبرزها هذا الشكل الخاص .. هي أن التنظيم في هذه الحالة لا يتضمن التخصص عند مستوى رؤساء العمال .. ولذلك يراعى في اختيار رئيس العمال أو مقدم العمال Foreman أن تتوفر له الخبرة الكافية .. ومن ثم الصلاحية لشغل وظيفته .. كما أنه في مستقبل حياته

سيأثر بهذه الأوضاع المهنية ، ومن ثم يكون صالحا لمستويات وحجوم معينة
من المشروعات الصناعية (ولا يكون صالحا لغيرها •
النموذج الثاني



هذا شكل تنظيمي للقوة العاملة في وحدة تجمع بين الاعمال الهندسية
والصيانة •

ويلاحظ أن الفكرة الغالبة على هذا التصميم تتفق تماما مع الطريقة
العسكرية أو طريقة الخط المستقيم •• وقد تقدم ذكرها ••• ومع ذلك
يلاحظ أمران يجعلان من هذا الشكل حالة خاصة من حالات التنظيم ••
فرضتها ظروف العمل في هذه الوحدة أو المنظمة •• وذلك أنه :
١ - عند المستوى الإداري الثاني • من المستويات الإدارية •• تطرف

مكتب فرعى رمزنا له بالحرف (ا) وقد انقطعت صلته الا بالخط الممتد بين المستوى الاول والمستوى الثانى دون غيرهما من بقية الجهاز العامل (١)

والغرض من هذا التفريع على الاصل هو تخصص الموظف الذى يشغل هذه الوظيفة فى أعمال يكتن عرضها على الادارة العليا (٢) وقد رمزنا لها بالحرفين (م ع) .. ومن الامثلة على هذه الاعمال : التصميم وحساب المعطيات .. وحكمة ذلك أنه فى كل من هذه الاعمال يتوافر قدر كبير من العمل الفنى ، ثم ان السرية لها شأن بالغ الاثر فى نجاح المشروع ، ولذلك رأى خبير التنظيم أن يعزل هذه المفردة وأن يجعلها تابعة لأعلى المستويات فى الشكل التنظيمى . وواضح أن المساحة المحيطة بالحرف (ا) وهى مستطيل .. لا تعدو أن تكون رمزا لطاقة بشرية معزولة عن الجهاز الا من حيث صلتها بالادارة العليا وحسب .. وينصرف هذا الرمز الى شخص واحد أو الى مكتب أو ستوديو (فهذه كلها تفصيلات تتفاوت من حالة لآخرى . حسبما تملبه ظروف المشروع الذى يجرى عليه التنظيم (٣)

٢ - يلاحظ أيضا أن فكرة التفريع أو العزل النسبى تكررت مرة أخرى فى المستوى الادارى الثالث .. حين استقل موظف أو مكتب رمزنا له بالحرف (ب) وقامت بينه وبين المستوى التالى صلة مباشرة عند المفردة (و) التى ترمز لوكيل المنشأة مثلا وفى هذا التفريع الثانى استمرار للفكرة وهى تحقق قدرا من مزايا التخصص مع علاج عيوبه حين يعم الشكل التنظيمى كله ويؤذن لكل متخصص بأن يصدر التعليمات والاوامر للمستويات الهابطة التى تليه .. وقد رأينا فى نماذج سابقة أن مثل هذا

(١) تريد قوة العمل أو الطاقة البشرية بجميع مستوياتها ويقال لها فى لغة الانجليزية

man power

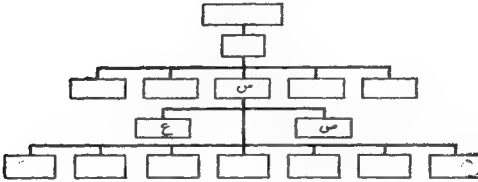
(٢) يرمز هذان الحرفان للدير العام .. وقد يكون من فوّه مستويات أحق تفهيم

الإدارة العليا كجلس الإدارة والجمعية العمومية ..

(٣) راجع : Roscoe

العيب يوجد نوعا من الفوضى • ولذلك يعتبر هذا الشكل تصميميا حسنا • • بشرط أن يكون تفريع مفردتين اثنتين وحسب كافيا للبقاء على جوهر الشكل • • وهو الطابع المميز للطريقة العسكرية •

النموذج الثالث

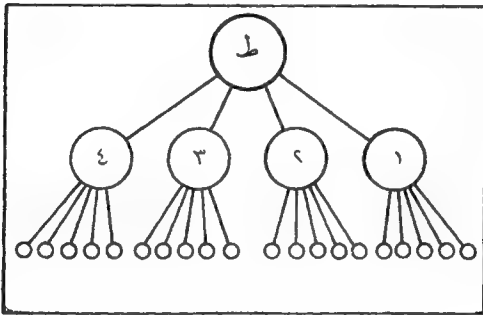


هذا الشكل التنظيمي - بدوره - خاص بالقوة العاملة في وحدة للصيانة (١) والفكرة الغالبة فيه هي فكرة الخط المستقيم أو التنظيم العسكري ولكننا مع ذلك نلاحظ أن المفردة (س) وحدها من بين مفردات المستوى الإداري الثالث • • قد حملت العبء كله بخصوص الإشراف والمسئولية عن قاعدة الشكل التنظيمي • • وهي عادة تبشر التفصيلات وقد تصل أيضا بالعملاء أو يتوقف رضائهم على المستوى الذي تصل إليه القاعدة حال قيامها بواجباتها • • ولذلك كانت المفردة (س) شاغلة لمركز هام ومسئولة عن الكثير من العمل الإداري • • ولذلك اختصها المنظم بابتين من الأعران لا يتصلان إلا بها • • وهما (ص) و (ع)

ومرة أخرى نرى الجدير المنظم يعالج الطريقة العسكرية على نحو يقلل مساوئها ويحقق لها بعض مزايا التخصص • • دون تعريض الشكل

التنظيمي للحالة المثبتة في الحياة العملية .. لما عرفناه من عيوب التخصص الوظيفي وغيره من طرق التنظيم .

النموذج الرابع



يرمز هذا النموذج لحالة يكون فيها موظف كبير..مسئولا عن منطقة رمزنا لها بالحرف (ط) وقد يكون لهذا الموظف أعوان اداريون في مكتبه (بل هذا هو الاغلب) ولكن المنطقة الكلية تقسم الى أجزاء (أربعة في هذا المثال) ويتولى خدمة كل جزء أو قسم من المنطقة مساعدون أو عمال أو موظفون يشغلون أصغر المراكز ، ويشار اليهم عادة بكلمة **Subordinate** ويلاحظ أن الأقسام المشار اليها برقم (١) الى رقم (٤) قد تخضع لاشراف مرسوم للمنطقة (ط) وقد لا يكون شيء من ذلك .. حين يستطيع المكتب الرئيسي المسئول عن المنطقة الكلية .. أن يباشر الاشراف على تفصيلات

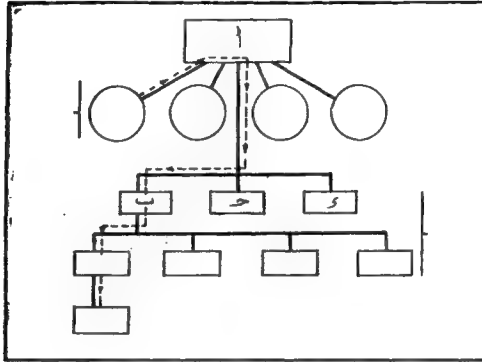
أعمال القاعدة المشتغلة في الحقل .. وقد دلت عليها أصغر الدوائر (١)
كذلك قد يرمز هذا الشكل، أو يريد به من صممه ، مجرد تمكين الإدارى .
من توزيع النشاط على هيئة حصص quotas واسناد كل حصة لموظف
أو لمكتب أو توكيل .. ومثل ذلك يحدث فى توزيع السيارات .. وفى
تكليف المفتشين فى شركات التأمين (٢) بقدر معلوم من العقود أو بقيمة معينة
من البوالص الجديدة ..

والواقع أن تخصيص الدائرة للدلالة على منطقة أو حصة .. وما شابه .
ذلك .. وتخصيص المربع والمستطيل للمكاتب .. والخطوط المتصلة للسلطة
والمسؤولية .. والخطوط المنقوطة للتعاون فيما بين الفئتين .. هذه كلها
من قبيل العرف الذى تواضع الباحثون والكتاب على اتباعه ، وقد تنص
— ذات يوم — جمعيات الإدارة العلمية بتنظيم مؤتمرات توحد هذه الرموز
وتضع لها القواعد وواضح ما فى ذلك من تهريب الرمز الى تقدير
القارئ . وفهمه .

(١) راجع : Peterson and Plowman

(٢) "المفتش أو المنتج" فى شركات التأمين « بمعنى واحد ويراد به : موظف يعمل
فى الحقل ، ويسمى إلى إبرام العقود مع العملاء .. وله أجر يجمع بين المرتب الثابت
والنسبة المئوية .

النموذج الخامس



فى هذا الشكل الخامس (١) نلاحظ ما يلى :

- ١ - عند أعلى المستويات توجد سلطة مسئولة ، كمدير عام أو من يقوم بعمله .. وقد دل على هذا المستوى شكل هندسى منتظم على هيئة مستطيل .
- ٢ - يلى ذلك مباشرة أربع دوائر .. كل منها مرتبط بالمستوى الإدارى المرتفع الذى تقدمت الإشارة اليه ..
- وهنا يجب أن نلاحظ القصد من المغايرة بين المستطيل والدائرة ..
- اذ لا يجوز الظن بأن الغرض هو التعنن فى عرض الشكل التنظيمى .
- ٣ - هذه الدوائر الأربع تقع فى خط أفقى واحد .. ولكنها لا تشغل مستوى اداريا خاصا لانها ترمز للفنيين Staff الذين يصلون بالمدير

العام (أ) ويقدمون اليه ما عندهم من رأى .. دون أن يتصلوا بأى موظف.

ادارى مشمول عن التنفيذ « executive »

٤ - اذن المستوى الادارى التنفيذى ... التالى للمدير العام مباشرة هو المرموز له بالحرف (ب) •

وبعبارة أخرى يمكن القول بأن أعلى المستويات الادارية يقع عند الحرف (أ) ويقع المستوى الثانى عند الحرف (ب) فكيف جاز اذن اظهار الدوائر بين كل من المستوى الادارى الاول والثانى دون أن يكون لها حساب فى مستويات السلطة والمسئولية ؟ ولماذا لا تخرج هذه الدوائر من صلب الشكل التنظيمى • لتشغل جانباً أو جناحاً على نحو ما رأينا فى نموذج « الفنيين والاداريين » ؟

٥ - للإجابة على هذه الاسئلة نلاحظ أن هذه الحالة الخاصة قد كفلت للفنيين سلطة على الاداريين • على غير ما تقضى به القاعدة التى أشرنا اليها عند تقديم الاشكال التقليدية •

اذن وجد الحبير المنظم أنه من المصلحة أن يكون للفنيين سلطة بحيث لا ترفض توصياتهم وآراؤهم • ولكن العمل لا يستقيم ان أجزا لهم اصدار الاوامر الادارية الى الجهاز الادارى عند أى مستوى • اذ يرتبك العمل بتعدد مصادر الامر والنهى • وللتغلب على هذه الصعوبة • أظهر المنظم جملة الفنيين فى صلب الشكل الادارى التنفيذى • ورمز لكل موظف فنى (أو مكتب فنى) برمز يختلف عن المفردة التنفيذية • ثم جعل الصلة مباشرة بين الفنيين والرئيس الاعلى • فقط •

٦ - مرة أخرى يلاحظ أن الكلمة أو الرأى أو التوصية • تصدر عن الفنى فى خط متقطع • للدلالة على أن الصلة ليست ادارية تنفيذية • وإنما هى فنية ارشادية • ومع ذلك يمود الخط المتقطع الى الهبوط من مكتب المدير العام أو من المستوى الادارى الأعلى موازياً للخط الادارى

الرئيسى الذى يشير للاوامر والقرارات التنفيذية .. حتى يصل الى المستوى الادارى الثانى عند الموظف أو المكتب (ب) ويستمر حتى يصل للقاعدة .. وفى هذا التصوير ما يوضح كيف أن الفنيين يباشرون السلطة دون التدخل المسافر فى أعمال الموظفين المسئولين عن التنفيذ •

٧ - وفى هذا الشكل الخامس مزايا أخرى ، شبيهة ببعض ما تقدم .. ومنها تخفيف الأعباء عن بعض موظفى المستوى الثانى (ج) و (د) ليكون البعض متفرغا للاصالح بالمستوى الأعلى وهو (أ) وهذه حالة تصلح للجمع بين الواجبات الادارية والفنية فى وقت واحد .. ووضع مثل هذه القدرات الخاصة فى خدمة الرئيس الأعلى للجهاز كله •

أساليب الادارة

الاصل أن الادارة تكون للفرد • وتستمر كذلك حتى يعجز الفرد عن الاحاطة بتفصيلات مايجرى فى المشروع فيستعين بثان ثم بثالث الخ... ولا تصلح الجماعة دون تنظيم هرمى • وهكذا ينشأ الشكل التنظيمى وتتخذ الادارة واحدا من الأساليب التى تصلح للتأليف بين عدد من الاداريين ، بعد أن كان الفرد يستقل بها ، حين كان فى مكتته أن ينهض بالماء كله • • هذا اذا فرضنا أن المشروع ينمو باطراد •

أما اذا فرضنا أن المشروع ينظم من أول الامر بحجوم كبيرة فى كل مراحله الرأسمالية والمعنوية ، ومنها الادارة ، فاننا نبدأ أيضا بالفرد فى قمة الهرم التنظيمى (أو الشكل التنظيمى) ثم تدرج نزولا لتوزيع الأعباء من الاداريين حسب الاختصاصات ، على نحو ما اتضح من قبل • • وعندئذ أيضا يلزم اختيار الأسلوب المناسب لتسيق حملة الجهود التى يبذلها الموظفون •

اذن أساليب الادارة على وجه العموم ، اثنان فقط :

الأول : ادارة العرد ، ومجال تطبيق هذا الأسلوب ، اما متواضع جدا ،
أو مجرد اقتراس نبدأ به لنعود الى التفریع والتشعب .

والثاني : ادارة الجماعة ، وفي هذا تفصيل

فحين تسند الادارة الى جماعة من المتخصصين . . فانهم يؤلفون هيئة
Institution

وقد يكون عدد الهيئة كبيرا والواجبات الملقاة على عاتقها متشعبة ، وعندئذ
تنقسم الهيئة الى جزئيات يقال لكل منها لجنة *commission* وقد تألف اللجنة
من أفراد اداريين متفقيين في الثقافة وفي الاختصاص وعندئذ يكون
المقصود هو جمع الكفايات في موضوع معين ، لضمان عمق دراسته وسلامة
النتائج وصحة القرارات .

كما يجوز أن تألف اللجنة من كفايات متنوعة ويعرض عليها موضوع
واحد ، وعندئذ يكون المقصود هو ضمان البحث من جملة نواح ، في كل
منها تخصص .

ويعرف هذا التنظيم في مباشرة الواجبات الادارية بأنه « أسلوب الادارة
باللجان » .

ومن أساليب الادارة الجماعية أيضا تركيز السلطة (كلها أو معظمها) في
المستويات العليا ، وعندئذ تشغل المفردات الادارية (كالادارات والأقسام)
الواقعة في المستويات الدنيا ، بطريقة آلية ويقال لهذا الأسلوب في
الادارة « المركزية » *centralization* ويقابل هذا الأسلوب واحد آخر
تخلى فيه المستويات العليا عن أقدار من السلطة (لها وزنها) لكي تمنحها
لطبقات التي عليها ، ويقال لهذا الأسلوب الثاني بأنه « اللامركزية »
decentralization

وقد اشتهرت هذه المصطلحات وسادت جميع الاوساط الادارية في
المنظمات العالمية وفي الحكومات وفي المشروعات العامة والخاصة .

ومع ذلك ينبغي التنبيه الى أن كلا من التسميتين غير موفق، لأنه لا ينصف بالدقة .

ولا نفسر اثبات عليه الا بالتراخي عن تحت ألفاظ أصلح من هذه ، لا في اللغة العربية وحدها ، بل وفي اللغات الأخرى . اذ الأصل في هذه التسمية غير الموقفة ، أجنبي .

أما وجه الاعتراض الذي نقول به فيتلخص في أنه :

اذا قلنا مركزية ولا مركزية فاننا نشعر السامع بأننا نريد مفهومين متناقضين ، كما نقول شعوري ولا شعوري ... مع أن هذا غير مقصود . اذ الفرق بين المركزية واللامركزية مقصور على المدى دون المبدأ . ففي كل من الاسلوبين قدر من السلطة يترسب من المستويات العليا الى ما دونها . اذن هنالك تفاوت فقط في مدى استقلال المفردات المتطرفة في الشكل .

التنظيمي ، بحق الاستقلال بالتصرف فيما يعرض لها من شئون الإدارة ومكالاتها .. وليس هناك تناقض أو مخالفة فيما بين الاسلوبين (على ما يفهم من كلمة - لا - عندما نقول مركزية ولا مركزية) وانما هنالك تفاوت في أقدار السلطة عند توزيعها بين المستويات العليا وما دونها ، ومن ثم تفاوت في مدى الاستقلال بالتصرف .

والفرق كبير وواضح بين المخالفة أو التناقض من ناحية ، وبين مجرد التفاوت من ناحية أخرى .

ومع ذلك ، هكذا يقولون ... ولذا عرضنا فيما يلي لبعض أساليب الإدارة بالقدر الضروري - فنكتلنا أولاً عن تكوين اللجان ، وثانياً عن المركزية واللامركزية ، ولا يتسع المقام لتطبيق هذه الأساليب - حال عرضها - على كثير من الإدارات والأقسام ، ولذلك كنا قد باختيار معظم الأمثلة من إدارة عامة ، هي إدارة الميحات (١) ... وفيما يلي البيان :

(١) البع سابق على الإنتاج ... بمعنى أن دراسة حاجات العملاء وقدراتهم مقدمة على تصميم السلعة وإنتاجها .

أهمية تكوين اللجان

يتميز المدير الكفء بقدرته على أن يجعل مرموسيه يتعاونون معه لوصولهم إلى تحقيق هدف معين • أما إذا اتخذ المدير لنفسه صفة الحاكم بأمره ، فإنه قد يفشل في تحقيق هذا الهدف ، أو على الأقل قد تزيد تكاليف تحقيقه مقومة بالمال والجهد أو بالوقت ، أو بهذه العناصر مجتمعة • ولنضرب لذلك مثلا : إذا فرضنا أن أحد المديرين ، وليكن مدير الخدمات العامة ، اتخذ لنفسه صفة الديكتاتور ، وفي حدود اختصاصه وضع برنامجا للتدريب ولكنه استقل باعداده فإنه عند التنفيذ يلقي الكثير من المشقة • ذلك أنه من الطبيعي أن يدعو رؤساء العمال (Foremen) ويبلغهم أمر البرنامج الجديد ويعلن اليهم تفصيلاته كما وضعها ، وقد يزيد على ذلك أن يصدر الأمر بضرورة اتباع البرنامج بتفصيلاته التي لا يقبل الجدل فيها •

وفي حالة كهذه نجد أن رؤساء العمال وغيرهم ممن يوكل اليهم أمر التنفيذ ، يتولد لديهم ميل طبيعي لمقاومة تنفيذ هذا البرنامج ، لأسباب أهمها :

١ - كراهيتهم للطريقة التي اتبعها المدير في عمومها •

٢ - اغفال الرأي الذي يمكن أن يبديه كل منهم ، في بعض نواحي

البرنامج الواقعة في حدود اختصاصه •

وكذلك لا يجوز أن يكون المدير خاملا فينتظر حتى يقدم اليه مرموسوه الآراء والطريقة التي تنفذ بها • • • وهو اذن يدأب على التفكير حتى تضعيع لديه فكرة معينة يؤدي تنفيذها الى زيادة الانتاجية مثلا ، ويجب أن تضد هذه الفكرة من مساعدي المدير ، ومن جميع الرجال الذين يستطيعون أن يساهموا في تحسينها ، اذ من النادر أن يكون الرد على اقتراح ما بكلمة « لا » أو « نعم » جوابا شافيا • وإذا كان الرد بالإيجاب لمجرد الموافقة على فكرة المدير أو أمره ، فلا بد من ظهور المعارضة والتأخير عند التنفيذ ، لأن

الفكرة عند ظهورها ينقصها الوضوح والتحديد ... فذاقناها لم نعرف بعد . وأما اذا كان الرد بالنفي سريعا ، فإن الموظف الذى قدم الاقتراح يعتقد بحق أن فكرته لم تبحث بحثا كافيا ، وقد يؤدى ذلك الى عدم تفكيره فى تقديم أى اقتراح آخر فى المستقبل . وعلى ذلك ، يجب أن يعامل صاحب الفكرة بصبر حتى يقرر هو بنفسه أن الفكرة ما زالت تنقصها بعض الاعتبارات لكى تقبل ، وهذا لا يتحقق الا بأن يجتمع صاحب الفكرة مع زملائه لمناقشتها ، وللوقوف على ما عندهم من آراء بشأنها . ومثل هذا التجمع لتبادل الرأى ، هو الاصل فى الاتجاه الى تكوين اللجان .

فاللجنة اذن تعتبر أداة 1001 لتلقى التوصيات ، مثلا عن السياسة التى ستبوع وعن طرق تنفيذها . وهى واسطة لتجميع الآراء ومناقشتها ، وهى الساعد القوى للمدير المتور الذى يدرك أهمية جمع رجاله حوله لحل ما يصادفهم من مشكلات . ويعتبر ظهور نظام اللجان ونجاحه وانتشاره ، نتيجة طبيعية لتقسيم العمل أو التخصص فى الوظيفة ، وتطبيقه بتوسع فى النشاط الاقتصادى .

المبادئ الرئيسية لتنظيم اللجان :

اللجان .. شأنها شأن نواحي التنظيم الأخرى ، تختلف فى تنظيمها من مشروع لآخر تبعا لحاجاته . غير أنها على وجه العموم تشترك فى عدد من القواعد الرئيسية التى تراعى عند تشكيلها . وأهم هذه القواعد أربع ، نوردتها فيما يلى :

١ - يجب أن يكون تأليف اللجنة ولید حاجة اعترف بها ممثلوا الإدارات، ومن يضمنهم الأمر من رجال المشروع .

٢ - يجب أن يكون التمثيل فى اللجنة على أساس الوظائف ومن يعينهم الموضوع محل النظر ، بشرط أن يكون تمثيل هؤلاء الاخيرين مما يسمح بجمع مختلف الآراء .

٣ - يجب أن تحدد بوضوح كل من الواجبات والسلطات والمسئوليات لكل واحد من أعضاء اللجنة . . حتى ولو كانت الأوضاع عرضة للتعديل فيما بعد ، بتغير الظروف .

٤ - يجب أن يسود تنظيم اللجنة وعملها روح التعاون ، بصرف النظر عن تفاوت المراكز والاقدار .

ويتضح تطبيق هذه القواعد بالرجوع مرة أخرى الى المثل الذى ضربناه من مشكلة اعداد برنامج التدريب . فلكى يستطيع المدير المختص أن يحصل على المشورة والتضيد ، يحسن به أولاً أن يتباحث بصفة ودية مع أفراد ادارته فى أهمية اعداد البرنامج ، وأن يستشير بعض أفراد الادارات الأخرى . وعليه أن يكون دقيقاً فى اختيار المناسبات التى يبدأ فيها استشاراته ، فيقتسم الفرص التى تظهر فيها بوضوح ضرورة التدريب فى الادارات المختلفة . ولا بد له أن يحاول بكل الطرق الممكنة ، أن يحمل من تقدم ذكرهم على أن يشيروا من عند أنفسهم ، بضرورة الاجراء الذى يرغب المدير فى اتخاذه وقد يتطلب ذلك الصبر ومرور بعض الوقت ، ولكن النتائج فى الزمن الطويل ، غالباً ما تموض المشقة التى يلقاها الادارى .

واذا ماوصل الامر عند هذا الحد ، فإن المدير يختار أعضاء لجنة التدريب ، ومن الاخطاء التى يمكن أن يقع فيها المدير - فى هذه المرحلة - أن يقصر اختياره على أولئك الذين أبدوا التحمس والتضيد للفكرة ، لأن اللجنة الصحيحة فى تكوينها ، تضم المعارضين للفكرة اذا كانت مراكزهم تسمح بذلك . واذا استطاع المعارضون حتى ولو كانوا أقلية ، أن يقتنعوا باقى أعضاء اللجنة بفشل الحطة المعروضة ، وانتهى البحث باقتراع الاغلبية ضدها ، فعلى المدير أن يحترم القرار الذى انتهت اليه اللجنة وقد يجد المعارضون أن الظروف تبرر التدريب فعلاً ولكنهم يرفضون البرنامج المعروض ،

ويقترحون خطة أخرى أكثر صلاحية من الخطة التي اقترحها المدير المختص وقد توافق اللجنة على اقتراحهم • وفي حالة كهذه يمين على المدير احترام هذا الرأي • وليس عليه من غصاضة اذا أشار صراحة الى أن هذه الخطة الجديدة - وان غايرت خطته - قد جاءت نتيجة للبحث الجماعي للخطط Collective Planning ، وأن لها فرصة مقولة للنجاح •

على أن اجتماعات اللجنة تتوالى عادة ، ويندر أن تنتهى الى قرار فى الجلسة الاولى ، ومن أجل ذلك جرى العمل بأن تخصص هذه الجلسة للنظر فى توزيع المسؤوليات على الاعضاء - لكي يقوم كل منهم بنصيبه - حتى مع العلم بأن القرارات التى تنتهى اليها اللجان عادة ، تعتبر استشارية أى توصيات تقدم الى الرجال المسؤولين •

وفى المثل الذى نحن بصدده ، يحسن باللجنة أيضا أن تنظم طريقة الاتصال فيما بينها وبين مدير الخدمات من جهة ، وغيره من المديرين كذلك ، كمدير العلاقات الصناعية •

الضعف فى نظام اللجان :

أول ما يؤخذ على نظام اللجان هو البطء ، ولكن هذا النقد يواجه بحق الى النظم الديمقراطية على وجه العموم ، فاذا اجتمع شخصان (أو أكثر) لكل منهما ثقافة وتجارب ومثله الخاصة ، لبحث احدى المشكلات ، فإن عدم الاتفاق يظهر فى مراحل البحث • وقد يرجع الخلاف الى عدم التفاهم أو صمويته lack of understanding وهذا يؤدى الى أن يضل كل منهما عما يقصده الآخر • وقد تقل الثقة المتبادلة أو تنعدم ... غير أن استمرار العلاقات فيما بين الاعضاء يتم باشراف خبير غير ظاهر ، يساعد على محو هذه الخلافات • وهذا هو أحد الضوابط الدقيقة فى تنظيم اللجان • على أنه كثيرا ما يحدث فى اللجان المكونة من ذوى الكفايات •• خلافات حقيقية وذات

صلة بجوهر اموضوع ، وهذه قد تؤدي الى تحسين الاقتراح الاصلى أو تغييره . ومن المسلم به أن رأيين أصلح من رأى واحد ، فاللجنة الناجحة اذن تكون قادرة على مراجعة الاقتراحات والتوصيات المقدمة من المديرين والعمال ، ولكنها كذلك يجب أن تكون قادرة على أن تقدم اقتراحات من عندها ، لتحسين الاقتراحات المقدمة أصلا إليها .

والنقد الثانى للجان، هو أنها تسبب ضياعا لا لزوم له فى وقت الاشخاص ، الذين لا هم بالفنيين ولا هم بالرأغبين فى كثير من الاعمال التى تعرض عليهم . وكثيرا ما يضع وقت اللجنة فى الجدول بدلا من الانتاج ، ومن أجل ذلك قال أحد النقاد فى تعريف اللجنة بأنها ، جماعة من الاشخاص يتقابلون لمناقشة ما يجب عليهم أن يفعلوه (بدلا من أن ينشطوا لتنفيذه)

والنقد الثالث ، هو أن كثيرا من المشروعات يجد أنه من الصعب حل اللجان بعد تأدية الغرض الذى أنشئت من أجله . وأنها لا تستطيع أن تقف نشاطها عند حد تقديم التوصية . وقد ينتج هذا الضعف عن اهمال أحد المديرين فى تحديد الغرض الاصلى الذى من أجله كومت اللجنة . وعلى أية حال ، فإن اللجان غير النشيطة . . . وتلك التى تستمر بعد تقديم التوصيات التى انشئت من أجلها . . . تعتبر فى المدى الطويل عوامل ضعف فى البناء الادارى كله . واذا لم يوافق المدير على معظم توصيات لجانه الاستشارية ، فيجب عليه أن يعلم بأنه ملزم بمراجعة التوصيات التى تجيئه من رؤسائه ، سواء أكانت هذه التوصيات من اللجنة التنفيذية للمشروع ، أم من مجلس الادارة .

المركزية واللامركزية

من أهم المشكلات التى تظهر حينما يكون حجم الادارة كبيرا (بحيث لا يكون فى مقدور رجل واحد أن يشرف عليها ، كما فى منظمات الفروع مثلا) القول بما اذا كان من الافضل . . انشاء سلطنة مركزية فى داخل

المشروع .. أم اتباع طريقة اللامركزية جغرافيا . أو بمباراة أخرى . هل تنفيذ التعليمات رأسا بقرارات من الادارة المركزية ، أم تتشأ مكاتب الفروع ؟ على أنه يجوز أن يتم العمل بواسطة الفروع ، ومع ذلك يبقى الاشراف المركزي القوي (للمركز الرئيسي) على جميع نواحي النشاط .. فالى أى حد يمكن أن تجزأ السلطة ؟ هذا ما نحاول عرضه فى الفقرات التالية .

اللامركزية الجغرافية أو على الطبيعة physical decentralization

حينما نرغب سرعة فى البيع (١) مثلا نساحات واسعة ، وأن تخدم عملاء تجب زيارتهم دائما ، فان مشكله ابقاء الاشراف التام على عمال البيع للمركز الرئيسى ، تصبح مساهة دقيقة ... اذ لا يستطيع المنظم أن يطلب من مدير المبيعات أو مساعده ، أن يبقى على اتصال دائم ، بزيارة عمال البيع الذين يعمل كل واحد منهم فى منطقة واسعة تبعد الواحدة عن الاخرى مسافات طويلة . وأما المراقبة بالنهيد أو بالتليفون أو بالتلغراف فتادرا ماتفى بالفرض ، لان مثل هذه الاتصالات لا تبعد الثقة الى أحد عمال البيع بقدرته الانتاجية ، حينما يتسرب اليأس الى نفسه بعد بذل مجهود شاق لمدة طويلة من الوقت ، من غير أن يكمل عمله بالنجاح وهى أيضا لا تسعف المدير المختص ، اذا أراد أن يصف (لبيع أخرجه عمل صعب المراس) كيف يصل الى كسب ثقته وإقناعه . فاذا كانت المسافات شاسعة ، وكان عدد العملاء كبيرا ، اذن ، فان انشاء المكاتب والفروع - كمراكز اشراف - ينتظر أن يكون فعالا فى زيادة الكفاية وتحقيق الوفرة فى النفقات . ويجب أن تشير هنا الى أن كفاية خدمة النقل ، كسبير قطارات سريعة بانتظام ، أو كوجود خدمة جوية منتظمة ، تزيد من قدرة المركز الرئيسى عند الاشراف على مساحات واسعة .

(١) اخترنا مثلا من إدارة البيع ، لوضوح الأثر فيها لكل من المركزية واللامركزية. وقد ضربنا المثال من الولايات المتحدة لبعده المسافات فيها بين بلد وآخر.. وذلك مثلا عن بعض المراجع الأمريكية ، ومنها :

Elder, Fundamentals of Industrial Organization.

عدد الفروع : (١)

ان تحديد العدد الكافي وكذا المواقع نعروع البيع ، يتوقفان على عوامل شتى • فاذا انشئت الفروع وأريد أن يكون الاشراف فعالا على رجال البيع المتصلين بالجمهور ، فان تحديد عدد الرجال الذين يمكن الاشراف عليهم بمعرفة رئيس واحد •• يعتبر من أهم المسائل التي يواجهها المنظم • ويتوقف هذا العدد بدوره على طائفة من الاعتبارات ، منها نوع السياسة المتبعة ••• فاذا كانت تهدف الى تغطية كل نواحي الاقليم •• فان عددا أقل من الرجال يمكن الاشراف عليه ، عما اذا كان المطلوب هو تغطية مراكز بعينها •• واذا طلب من رجال البيع تأدية خدمات خاصة كزيارات المجاملة واعادة البيع •• انخ ، فان مدير الفرع يستطيع أن يشرف على عدد أقل من العدد الذى يمكن الاشراف عليه اذا كانت مسألة (روتين) أخذ الطلبات هى المقصد الوحيد • ثم أنه كلما ازدادت المسافات ، قل عدد الرجال الذين يمكن الاشراف عليهم اشراقا فعالا • وأما الصفات الطبيعية والصفات المكتسبة لرجال البيع ، فتؤديان دورا هاما فى تحديد العدد لذى يمكن الاشراف عليه • فالرجال القادرون الاذكاء ، قد لا يحتاجون الا لأشراف بسيط • على حين أن الرجال الذين ليست لهم نفس المقدرة والتجارب ، يحتاجون الى الاتصال الشخصى المتكرر ••• ولا يتسنى الاشراف الا على عدد قليل منهم •

الخطر من المبالاة فى التوسع عند انشاء منظمات الفروع :

فى المدة السابقة لسنة ١٩٢٩ ، كان فى أمريكا ميل قوى بين منتجى السلع الصناعية للاتصال المباشر بعملائهم ، وأن يقوموا بالوظائف التى كان يقوم بها (الجوببرز) Jobbers من قبل •• وتواجد مع هذا الميل طلب عام على السرعة فى التسليم ، ورغبة من جانب الوسطاء عن الاحتفاظ بكميات كبيرة من السلع ••• ومن أجل ذلك وجد كثير من الصناع أنهم يحتفظون

(١) الفروع هنا ، مثل واضح للوحدات المتفرقة فى الشكل التنظيمى •

بمخازن فرعية وذات أقسام Sectional - Warehouse - Stocks وهي التي مهدت لظهور منظمات فروع البيع Branch Organizations وهكذا يتضح أن اللامركزية الجغرافية المتمثلة في الأكار من الفروع ، وكذا المخاطرة بالبيع المباشر الى الجمهور ، ليس لهما سند حقيقي من الناحية الاقتصادية . فقد عملت هذه السياسة في معظم الحالات ، على تحقيق بيع اضافي حينما كانت الاعمال رائجة ، ولكنها في الغالب قد أدت الى ايجاد هيكل ضخم للتوزيع في مدة وجيزة ، ثم أصبح هذا البناء الضخم غير قادر على أن يحتفظ بكيانه في المدة التي انكمش فيها الطلب وهذا خطر كامن في المنظمات الكبيرة للفروع ، يسرع الى الظهور بمجرد انتهاء فترة الرخاء . ويلاحظ أن الفروع غير المربحة ، تبقى قائمة ولا تظهر خسائرها بوضوح كاف ، وان كانت تعمل على تقليل الأرباح التي تحققها الفروع الأخرى ، ومن الأمثلة على ما نحن بصدده ، أن إحدى الشركات أبقت على بعض فروعها من غير أن تدرك تكاليفها الحقيقية . ثم بين التحليل فيما بعد أن عددا من هذه الفروع كان يخسر في فترة من الزمن ، فعمدت الشركة الى اقفال بعض هذه الفروع ، وأبقت على البعض الآخر ، بالرغم من أنها كانت تتحمل الخسائر بسبب ما أبقت عليه . والسبب في ذلك هو أن الشركة اقتضت بضرورة الاحتفاظ بالتمثيل المباشر في الاسواق التي تخدمها وبأن هذه الطريقة أقل تكلفة مما لو تم الاشراف عن بعد . وهناك أسباب أخرى تبرر الاحتفاظ بالفروع ، التي لا تحقق من الأرباح ذلك القدر اللازم لبقائها . . فقد يكون وجودها ضروريا لتصريف كمية معلومة من البضاع ، لا سبيل الى تصريفها بطريقة أخرى ، ويكون التوزيع ضروريا لابقاء انتاجية المشروع عند المستوى المرغوب فيه من الناحية الاقتصادية . وقد تمثل هذه الفروع نوعا من الاستعداد للاحتتمالات المتوقعة مستقبلا في الجهات التي توجد بها ومن أول واجبات المنظم ، أن يلقي عبء اثبات قدرة الفروع - على المساهمة بطريق مباشر

أو غير مباشر فى أرباح المشروع فى الزمن الطويل - على كاهل الداعين الى انشاء فروع جديدة . لان اغلاق فرع قائم ، أشد وقعا على المشروع من رفض التوسع بفتح فرع جديد ، ومن الواضح أن سمعة الشركة تضار كثيرا باغلاق فرع لها ... وقد يتحول العملاء فى الجهة التى أغلق فيها الفرع الى المنافسين ... ثم ان انسحاب المشروع من مركز كان قد احتله بالفعل ، له أثر نفسى بعيد المدى فى المنشأة ذاتها ، وفى محيط العملاء .

اللامركزية فى السلطة

هناك وجهتان للنظر ، احدهما تعتبر فرع البيع جزءا من الادارة المركزية للمبيعات فى المشروع ذاته ، وتعتبر مدير الفرع كوكيل يحول الاوامر من مدير المبيعات فى المركز الرئيسى ، الى الرجال الموجودين فى منطقة النشاط in the field وقد يأخذ مدير الفرع صفة الرئيس لمعامل البيع Sales Foreman ولكنه يوافق بقدر كبير من التعليمات المفصلة ، وليس له قوة اتخاذ القرارات . وعليه أن يحيل المسائل - حتى اتقافه منها - الى الادارة الرئيسية . ولايد له أن يقدم تقارير مفصلة يتناول فيها جميع نشاط الفرع . ومن ميزات الاخذ بهذا الاتجاه فى تنظيم ادارة المبيعات ، أنها لا تحتاج الا لرجال من ذوى القدرة المحدودة .. وهؤلاء عدهم وافر وأجورهم معتدلة ، وغالبا ما أثبتت هذه الطريقة صلاحيتها ، فى الحالات التى كانت فيها معظم المضلات والمشكلات متشابهة فى جميع التواحي التى تواجدت بها الفروع ، مع ندرة الحالات التى تتطلب حلا حازما وسريعا ... أى حينما تكون وظيفة البيع بطبيعتها كعمل الروتين . غير أنه يعاب على الأخذ بوجهة النظر هذه وتطبيقها ، ماتطوى عليه من البطء وقلة المرونة .

أما وجهة النظر الاخرى ، فتعتبر الفرع بعد فصله عن المنشأة كأنه

مشروع مستقل ، وهى من أجل ذلك تعطى لمدير الفرع سلطة واسعة •
وتعتبره مسئولاً عن النتائج العامة ، التى غالباً ما تقاس بحجم المبيعات والأرباح ،
وإذا اتبع هذا الأسلوب ••• فإن عبء التنفيذ الملقى على الإدارة يقل •
وكذا نفقات البيع • وتتوقف صلاحية هذا النظر على اختيار مديرين للفروع
ذوى قدرة عالية • ويجزيهم المشروع بما يكفى مقدارهم هذه • ولا يسهل
دائماً وجود أمثال هؤلاء الرجال • ومن النتائج التى تترتب على ذلك ، احتمال
الانحراف الشديد فى بعض الفروع عما ترغب فيه الإدارة • فإذا تصادف
وجود مدير قليل الكفاية أو غير أمين ، فإن تصرفاته قد تؤثر على مركز
المشروع فى الجهة التى يوجد فيها الفرع ، تأثيراً سيئاً • أما إحلال مديرين
جدد مكان أولئك الذين يتقاعدون أو يستقيلون ، فكثيراً ما يؤدي الى تغيير
نام فى الطرق التى كانت متبعة ، وبالتالي قد يؤثر فى نشاط البيع فى الأقليم •
ومن العسير تحديد المدى الذى ينبغي أن تبلغه المركزية فى إدارة
المبيعات فلكل مشروع مشكلته الخاصة • ولانحل هذه المشكلة بنجاح ، الا
بدراسة الظروف التى تحيط بكل حالة فردية على حدها • • فمثلاً اذا كان
الاسراف راجعاً الى تصرفات الإدارة الرئيسية ، فإن استخدام المديرين فى
الفروع لا يجدى • • لأن سلطتهم تقف عند حد التظلم على المصاعب التى
يواجهونها فى فروعهم • وعلى العكس من ذلك ، لا خير فى تحميل مديرى
الفروع ذوى الكفاية القليلة مسؤوليات جسام • ومن المسائل المتفق عليها أن
القدرة الشخصية تتناسب مع أهمية العمل المرغوب فى أدائه ، وبناء عليه يمكن
القول باتباع الانلامركزية بالنسبة لتلك المجموعة من الوظائف التى تقابلها
المشكلات ذات الصيغة الخاصة ، على أن تسند هذه الوظائف الى رجال
قادرين عليها ، وأن تتبع المركزية بالنسبة للمشكلات الموحدة فى كل مناطق
البيع ، وكذا فى الحالات التى يجوز فيها ائماند الوظائف الى رجال ذوى
مقدرة عادية أو محدودة •

اللامركزية (في الوظائف) Decentralization by Functions

ثبت بالتجربة أنه من الخير أن تمنح فروع البيع ، بعض الوظائف التي لا تدخل في حدود عملية البيع ذاتها ، وان كانت من مقومات التسويق . . . ذلك أن التركيز في وظائف معينة قد يؤدي الى ضياع الصفقة أو انصراف العميل . مثال ذلك : حق منح الائتمان وتسليم البضاعة فورا . . لان العملاء الذين يرغبون في التسليم العاجل ، يحولون طلباتهم الى المنافسين . ولمواجهة هذه الحال قد يضطر الكثيرون من مديري الفروع - تحت ضغط رغبة العملاء في التسليم العاجل - أن يحققوا لهم هذه الرغبة قبل أن تجميعهم الموافقة على البيع بالاجل من المركز الرئيسي . ويكون العلاج باعطاء مديري الفروع حق التصرف ، مع تحميلهم مسؤولية التحصيل . . . ومن المفيد أن نلاحظ أن عدد العمليات ومتوسط قيمة الصفقة ، لهما تأثير كبير في مقدرة الادارة الرئيسية للبيع بالاجل ، على تحمل المخاطرة . لان هذه الادارة يجب أن تقف - فيما يختص بمنح الائتمان - عند حد . ومن الطبيعي أن يؤخذ في الحسبان ، نشاط المركز الرئيسي وجملة نشاط الفروع في البيع بالاجل .

ويلاحظ أيضا أنه عندما تتنوع الترتيبات الخاصة بالعملاء ، (كاختلاف الشروط من حيث درجة التيسير على العميل فيما يختص بالضمان والمهلة) ، فان وظيفة منح الائتمان واعداد العقود والكميالات . . الخ ، تقع في حدود اختصاص مدير الفرع لضمان سرعة انجاز الأعمال . واذا وصل عدد العقود والعمليات الحسابة المترتبة عليها ، الى الحد الذي يبرر استخدام كاتب للحسابات (أو أكثر من واحد) فانه يلحق بالفرع . . . والمتبع في حالة كهذه هو اخضاع هذا الموظف الحسابي الى الادارة الرئيسية للحسابات بالمركز العام للمشروع ، لا الى مدير الفرع وفي هذا التنسيق ضمان لرقابة الادارة

العامة (١) على حسابات الفرع، وتنفيذ التعليمات التي تكون وثيقة الصلة بها.

الإدارات والأقسام

نريد بهذه الفقرة مجرد التنبيه الى ما هو معروف (للآن) من الاسماء الاصطلاحية لاجزاء الشكل التنظيمي للمشروع، سواء أكان خاصا كالشركة، أم عاما كالمرفق والمصلحة . وقد عرفنا أن هذا الشكل يؤدي وظيفة الاطار الذي يضم عددا من المفردات . ولكل مفردة تسمية تدل عليها . ونريد بالمفردة هنا ، احدى جزئيات الشكل التنظيمي .

وفي اللغة العربية مصطلحات مشهورة أهمها « المصلحة » و « الادارة » و « القسم » و « القلم » ... وذلك مع مراعاة التدرج النزولي من حيث الحجم والسلطة والمسئولية .

ففي المصلحة ادارات . وفي الادارة أقسام . وفي القسم أقلام . وكل واحدة من هذه المفردات تشير الى مجموعة من الموظفين المميزين بأشخاصهم وبما هو مسند اليهم من الواجبات ، وبما هو مخصص لهم من مقومات مادية كالمباني والاثاث والمعدات والآلية والطبوعات الخ . وبما لهم من سلطة وما عليهم من مسئولية .

واذا أشرنا الى هذه المفردات بقولنا هيئات institutions فإن الاشارة تكون مفهومة ، لان « الهيئة » في ادارة الاعمال هي المجموعة من الموظفين المنقطعين لعمل اداري مملوء . ومن الامثلة على الهيئات الادارية .. مجلس الادارة ، والجمعية العمومية للمساهمين ، وأية مفردة مما تقدم ذكره كالقسم

(١) المقصود هو General Management ولكن العبارة العربية تريد أن تلتبس بمفهوم آخر هو Public Administration ومن ثم فإن سياغة بعض العبارات في اللغة العربية ، لا تزال من المشكلات التي لا تلقى عناية كافية ... لا من الدوائر العلمية ولا من الجهات المختصة كالجمعية القنوى .

والقلم ، ومن ثم تكون « الهيئة » جزئية صغيرة أو كبيرة من جزئيات الشكل التنظيمي للمشروع ، وقد تطلق على الجهاز التنفيذي كله .

ومن المنظمات المستحدثة ما يعرف « بالهيئة العامة » وقد أنشئ منها عدد في الاقليم المصرى خلال السنوات القليلة الماضية ، مثال ذلك المؤسسة المصرية العامة للبتروىل والهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية ، والهيئة العامة لمشروع السنوات الخمس . الخ . ويلاحظ على ديباجة كل قرار جمهورى يصدر بقانون انشاء احدى الهيئات العامة ، ذكر القانون رقم ٣٢ لسنة ١٩٥٧ ويعرف بهذه التسمية « قانون المؤسسات » . وقد سبق أن تعرض القانون المدنى للمؤسسات العامة فى المادة رقم ٥٢ منه عند الكلام عن الاشخاص الاعتباريين . ولكنه لم يتعرض لاحكام هذا النوع من المنظمات بأى تفصيل (على نحو ما فعله بشأن التنظيمات الخاصة بالشركات) ولذلك صدر قانون المؤسسات العامة سالف الذكر .

اذن يمكن القول بأن الهيئة العامة هى مؤسسة عامة ، كما يمكن القول (لمجرد تقريب المعنى) بأن الهيئة العامة هى مصلحة شبه حكومية ، يراد بانشائها مباشرة نشاط له صفة عامة ، دون التقيد بالقوانين واللوائح التى تخضع لها الوزارات والمصالح الحكومية المعروفة ، كوزارة الخزانة مثلا ، ويعتبر انشاء الهيئات العامة من الظواهرات التى تلازم التطوير الاقتصادى ، لأن هذه الهيئات تمثل الأدوات المستغلة بنشاط اقتصادى . ولزيادة الايضاح نلاحظ أنه فى ظل الاقتصاد الحر تباشر الشركات (وهى هيئات خاصة) نشاطا اقتصاديا منوعا كاستخراج البترول والنقل البحرى ، دون تدخل فعال من جانب السلطات العامة . وفى ظل الاقتصاد الموجه تنشئ السلطات هيئات عامة تتولى شئون النشاط الاقتصادى فى بعض فروع الهامة كالبترول والنقل . وبهذا التنظيم المستحدث تدخل السلطات العامة فى نشاط القطاع الخاص ، بالقدر الذى تراه ضروريا لتحقيق مصلحة المجتمع فى مراحل

التطوير • وقد يكون التدخل بمجرد الإشراف على الخطوط العريضة المحددة لأهداف النشاط ووسائله ، كما قد يكون بالشاركة ... وأخيرا قد يكون تدخل السلطات باحتكار فرع مميز من فروع النشاط الاقتصادي لفترة من الزمن (حال التخطيط) أو بصفة مستديمة ، في ظل الاقتصاد المسير (١) • والهيئة العامة هي أداة لتحقيق ما تقدم من أهداف التدخل بمعرفة السلطات وذلك بملكيتها لمشروعات ... على تفاوت أشرا إلى •

وفي هذه المنظمة (الهيئة العامة) ادارات وأقسام وأقسام ، على نحو ما جرى به العمل في الوزارات والمصالح ، وعلى نحو ما هو متبع أيضا في الأنظمة الإدارية للمشروعات التي تقع في القطاع الخاص •

وقد نجد تسميات أخرى في الشكل التنظيمي ... ومن ذلك قولهم • مراقبه ، مثال ذلك : مراقبة الإنتاج ، ومراقبة المستخدمين .. وفي استخدام الفعل « رقب » ومشتقاته على هذا النحو ما يؤدي الى توهين العواصل بين الإدارة والمراقبة ، كما سنوضح ذلك في فصل خاص بالجزء الثاني من هذا الكتاب •

وفي الملفات الأجنبية مصطلحات تقابل بعض ما هو معروف في اللغة العربية ، ومصطلحات أخرى تعذر إيجاد كلمات تقابلها بدقة لأن ... بسبب التفاوت فيما بين البلاد ، بشأن النظم الاقتصادية والتشريعات التي تصدر لتطبيقها .. مثال لذلك : Corporation

على أن مجال البحث هنا ينصرف في المحل الأول الى الشكل أو الصورة التي تتخذها مفردة إدارية عامة أو خاصة .. كما يقول ريبير Ripert (٢)

(١) نريد بالاقتصاد المبرر.. ذلك النظام الذي تتدفق ضله منسكية الدولة شكل مرفق ولكل نشاط يقع أسلاف القطاع الخاص : وهذا هو الشأن في البلاد التي تنص أنظمة متطورة من الاشتراكية .

(٢) RIPERT هو أستاذ القانون التجاري في جامعة باريس والمؤلف الذي نشر إليه هنا هو Droit Commercial والفقرة والمصنف ما : 565 — page 220

ويرى هذا الاستاذ (ريبير) أن الشكل *forme* لا يبدو أن يكون رداء نضفيه على موجود له كيانه • فالاشخاص الطيعيون وما يبدلون من جهد مع أموالهم المخصصة للنشاط الاقتصادى ، تأتلف فى كل هو المشروع • ثم اننا نضفى على هذا «الكل» رداء نسميه شركة خاصة مثل شركة التضامن • • فان زاد عدد المشتركين فى تكوين المشروع على الحد الذى يطبقه هذا التنظيم ، فان رداء آخر يكون أوفى بالفرض وليكن شركة المساهمة، وهكذا •

وفى التنظيم الادارى يعيننا فى المحل الاول عدد من المقومات التى أشرنا اليها فى فقرة سابقة ، ويقضى تقسيم العمل بتجزئة هذه المقومات ، وتميز بعضها عن بعض آخر ، وبهذا تنشأ الحاجة الى اعضاء رداء على كل مجموعة ، ويقال لهذا الرداء ادارة • • • أو قسم ، على تفاوت معروف •

وكذلك يمكن تشبيه الادارات والاقسام بأوعية كبيرة • • • يشتمل كل واحد منها على جانب من مقومات المشروع ، على وجه المصوم ، أو من مقومات نظمه الادارية ان أردنا المكاتب وحدها •

أما الاسماء الاجنبية المشهورة لجزيئات الشكل التنظيمى فهى ما عرفناه من قبل • •

divison, sub-divison, department, section, sub-section

مرتبة ترتيبا تنازليا من حيث الحجم والاهمية فى بناء الشكل التنظيمى العام للمشروع ، أو الشكل التنظيمى الخاص بمكاتب المشروع •

وستبقى مشكلة المصطلحات قائمة • • حتى تجمع جهود دوائر التعليم والهيئات اللغوية ودوائر الاعمال ، على جمع الآراء المتفرقة وتوحيد المصطلحات الدالة على مفاهيم معينة ^(١) •

والى أن يتم شئ من ذلك ستبقى مفردات اللغة العربية بتدرجها المعروف

(١) تكرر الإشارة الى هذا الأمر لأهميته البالغة • • وقد عمد بعض المؤلفين الى تعدير كل فصل • • ببيان عن مشكلة المصطلحات التى يواجهها الكاتب والقارى • فى مادة الفصل ذاته •

(إدارة)^(١) - قسم - فلم) وستبقى مفردات اللغات الأجنبية (كما أشرنا إليها) تقابل هذه المصطلحات العربية ، وتزيد عليها ، من حيث دقة الدلالة على جزئيات الشكل التنظيمي لإدارة المشروع .

الربط فيما بين الإدارات والأقسام

لو كان الشكل التنظيمي لإدارة المشروع مجرد جهاز آلي (كالمحرك) لكان الربط فيما بين جزئياته أمرا ميسورا ، نظرا لغياب عنصر الإرادة عن القطع الداخلة في تكوين كل من المحرك والآلة والأداة الآلية . ولكن مفردات الجهاز التنفيذي - الذي يشتمل عليه الشكل التنظيمي لإدارة المشروع - تألف من مقومات أهمها القوة العاملة man power أو الانسان كجنس . . أو كأشخاص طبيعيين .

وللإنسان إرادة ، ومن ثم تكون المشكلات . . .

وحين نكرر التنبيه الى فعل الإرادة *volonté de l'Individu* إنما نريد التركيز على مصدر الخطر الاول عند انسياب الاعمال الادارية في قنوات الشكل التنظيمي .

الا أنه يبتهد سیر أعمال الإدارة في المشروع ، أكثر من خطر واحد . ويجيء معظم الضرر حال التنفيذ . . . من الانسان . أى من الموظفين كأشخاص طبيعيين .

وليست إرادة الفرد هي مصدر المشكلات جميعا ، وإنما هي مصدر

(١) كانت لفظة « إدارة » تطلق على مفهومات كثيرة منها :

Administration — department — management

بكل من المعنى الوطني والمعنى الضيق (وقد شرحناهما في الفصل الثاني من هذا الكتاب واقتراحنا لكل من اللفظة الأولى واللفظة الثالثة ترجمة مقبولة وبقيت الكلمة الثانية (department) بدون ترجمة دقيقة ... ولا تزال تعرف الآن بالفرقة العربية « إدارة » بمعنى جزئية في الشكل التنظيمي ، أو في الجهاز التنفيذي للمشروع .

مؤكد لأخطر المشكلات • ولهذا كان تقسيم العمل فيما بين الموظفين ، وإن كانوا يجتمعون في إدارة واحدة ، أو في قسم واحد •
وليس لعمل الإنسان بديل ، سواء في ذلك أكان عاملا في قسم أفران
الصهر ، أم كان مديرا عاما •

ولا يمكن أن تحل الآداة الصماء محل الإنسان في طائفة كبيرة من
الاعمال الفنية مثل اسفاف الآلة إن اختلت (ولو بوقفها عن الدوران) ومثل
صياحتها واصلاحها إذا أصابها عطب أو تلف •
وفي الاعمال الادارية أيضا لا بديل لعمل الإنسان • والامثلة كثيرة ،
كفهم الرسالة وتوجيهها الى الإدارة المختصة •• حقا إن الآداة الآلية تستطيع
أن تفوض مئات الرسائل في كسور الدقيقة الواحدة ، ولكنها لا تستطيع أن
تفهم سطرا أو حرفا من رسالة واحدة •••

ولكي نشير الى الخصائص التي يتميز بها الإنسان في نشاطه بالمشروع
التجاري أو الصناعي •• على نحو يجعل استخدامه أمرا لا بد منه •• يكفي
أن نشير الى نوعين من القدرة ، تميز بها الجنس البشري ، وهما :

١ - تقدير الظاهرة •

٢ - التصرف •

— فمن تقدير الظاهرة أن يفهم الإداري ما يعرض عليه من أوراق ، ومن
حالات ومن مشكلات ، وأن يربط بين ما يعرض عليه ، أو ما يعرض له من
شئون المشروع •• وبين ما حفظه ووعاه من تجارب سابقة في ملفات الموضوع
أو بإطلاعه إخص ، أو بأية وسيلة أخرى من وسائل المعرفة • وعندئذ
يكون تقديره شاملا لما هو معلن ولما هو خفي من العوامل المرتبطة بما بين
يديه من أمر يبحثه •

— ومن التصرف أن يبدأ بتقليب النظر في المقدمات التي اتضحت له وفي
النتائج المرتقبة ، ويتكهن بالحلول ويوازن بين الآثار المنتظرة لكل منها ، ثم
يتخذ قراره ، ويتحمل المسؤولية عن اصداره •

وبهذه الخصائص المستندة الى القوة العاقلة ، يتميز الانسان عن الاداء الصماء ... بل ويسخرها طبقا لتقديره وفهمه لما عنده من تعليمات وأوامر ، أو طبقا لهواه ... اذا جنحت أرادته مثل ذلك •

ادن نحن نسلم بمزايا الجنس البشرى وبلزومه في ادارة المشروعات ، كما نسلم بضعفه ...

ويتخذ الضعف مظاهر أشرنا لبعضها في موضع مناسب ، ونجملها الآن في كلمات ، هي :

١ - تدخل الارادة عند التنفيذ ، وقد شرحنا هذه الجزئية بالقدر الكافي •

٢ - العاقبة المحدودة ، التي تفرض عليه أن يتعاون مع غيره ، ويتربط على ذلك أقدار من الاحتكاك والتنازع ، وقد أشرنا لهذا أيضا • ونريد الآن مايلي :

٣ - خصائص الكائن الحي : ومنها النماء وزيادة القدرة على الاحتمال والانتاج مع تقدم السن ، حتى يبلغ الانسان قمة هرم الحياة ثم ينحدر تدريجيا حتى يعود عاجزا ... وفي كل لحظة يمر بها الانسان ، يتعرض لما يعطله من مرض أو ضيق نفسى ، وفي هذا ما يعطل الأعمال الادارية (وغيرها)

٤ - الدوافع النفسية الدنيا : ومنها الآثرة ، أو حب الذات ، والعمل على التزيد من حُبر لها ... بالحق أو بغير الحق • ولهذه الدوافع الدنيا آثار بارزة في ادارة المشروعات ... من حيث الببدأ .. وهذا قدر متفق عليه •

الا أن مشكلات الادارة لا تنشأ - فحسب - من توافر هذا العيب الجوهري في النفس البشرية (لأنه معلوم مقدما ، ومن ثم يدخله المنظم في حسابه) وانما تنشأ في معظمها من ضعف الضوابط وفساد التنظيم ، أو عجز الادارة على نحو يجعل هذا العيب يستشري في الجهاز الادارى ، فتكثر المشكلات عددا ، وتتفاقم من حيث آثارها على سير العمل •

وفى ختام هذا الفصل الذى عرضنا فيه للتنظيم الادارى للمشروع ، نود التنبيه الى أن التنظيم هنا لا يتناول مفردات جامدة بلا حراك وبلا ارادة، وانما هو يتناول (فى المحل الاول) عناصر من الجنس البشرى .

ومن ثم فانه يتعين على الادارى أن يعلم بأن نجاح المشروع لا يكون - أساسا - بمدى التوفيق فى اختيار الشكل التنظيمى الانسب ، أو بمقدار الدقة عند توزيع الاختصاصات ، والفصل بين السلطات وتعيين المسؤوليات... اذ كل هذه رموز تجدد مكانها على الورق ، وتطالع القارىء بصورة رائعة من التنظيم ، تكاد تنافس الأداة الآلية فى انتظام سيرها ...

الا أنه عند التطبيق ، نجد أن نجاح المشروع يتوقف على مدى توفيق الادارى فى اشاعة روح التعاون فيما بين الموظفين على أسس من التفاهم والاحترام المتبادل واتحاد الكلمة على تحقيق هدف مشترك ، هو نجاح المشروع فى تحقيق أغراضه ...

وأشد أعوان الادارى لا يجىء من هيكل التنظيم الادارى ، وانما يجىء من ذاته ... حين يضرب المثل بتصرفاته ، ومن ثم يقود أعوانه فى الطريق التى يظنها تحقق الأهداف بأقل ما يمكن من خلاف وجهد وتكلفة ... مع المبادرة الى اعادة التوازن فى كل جزئية يصيبها قلق أو اضطراب بفعل حركة الانتاج الدأبية ... أو بفعل الامور الانسانية ، وهى حتما تخالط كل نشاط يخضع لوظيقتى التنظيم والادارة .

الفصل السادس

التخطيط

تمهيد — مفاهيم مستعدة وتعاريف — التنمية والتطوير — الادخار واستيراد رأس المال
استيراد الخبرة — التخطيط بوجه عام — التخطيط مفهوم متكامل — أساليب
التخطيط — بين التنظيم والتنفيذ — الأرقام في خدمة التخطيط — علوم أخرى —
الوظائف المساعدة في مراحل التخطيط — التمويل في مراحل التخطيط — مشروعات
التخطيط لفترات عمدة — مقومات التخطيط الأمثل.

تمهيد

يشبه بعض الكتاب وضع الخطة العامة التي يتبعها الاقليم فيما هو مقبل
عليه من نشاط زريبي ، بجملة الأدوات التي يستعين بها ربان السفينة في
أعلى البحار ، كآلات الرصد والبوصلة والمصورات الجغرافية ، وما اجتمع
للبان من علم نظري حصله ، ومن تجارب كسبها بركوب البحار .

وفي الجمهورية العربية المتحدة الآن نشاط ملحوظ — يرجع الى وضع
سنيين — في مجال الدراسات النظرية واجراء التجارب ، بقصد الوصول الى
وضع خطة حكيمه واضحة لتوجيه الجهود نحو أهداف مرسومة ، هي رفع
مستويات الكفاية الانتاجية والتنمية والادخار وتوظيف المدخرات . . . وان
كانت هذه الاهداف كلها تدخل في مدلول واحد يرمز له عادة بهذه الصارة
« رفع مستوى المجتمع » .

اذن التخطيط وسيلة ، ورفع مستوى المجتمع هو الهدف . . . وقبل أن
نتناول هذا الموضوع الهام الذي يشغل كثيرا من أدوات الحكم ، كما يشغل

العديد من الهيئات المتخصصة العالية الكفاية ، نود أن ننبه القارئ الى أمرين:
الاول ، هو أن العناية بدراسة الخطط وتمحيصها قد بلغت في بلادنا مستوى يتزعزع الإعجاب والتقدير ، ما في ذلك من ريب . فالبحوث التي تصدر عن لجنة التخطيط القومي حافلة بتفصيلات وافية عن الماضي والحاضر . وحافلة أيضا بامتداد المخطوط التنظيمية في المدى القريب وفي المدى البعيد ، على أسس سليمة من التنبؤ الاقتصادي . وقد بلغت البحوث الجديرة بالدراسة عشرات كثيرة ، وفي كل منها مادة قيمة (١) .

ومن ثم يتعين القول بأن التخطيط في الجمهورية العربية المتحدة قد بدأ في مرحلة الدراسة ببداية موفقة ، جمع فيها الخبراء بين النظر الى تجارب الأمم التي سبقتنا (ما كان منها مقدما كإنجلترا والولايات المتحدة ، وما كان منها متخلفا اقتصاديا كالهند والبرازيل) وبين النظر الى شؤون الأقاليم العربية خاصة والجمهورية العربية المتحدة في المحل الأول . . وكل هذا جهد عظيم . . وضروري أيضا ، بقدر ما هو مطلوب لربان السفينة من لزوم اعتماده على أدواته ومصوراته ، وهو يسير سفينته في موج كالجبال . . .

كما يتعين التنبيه الى ضرورة الافادة من نتائج هذه الجهود المضنية ، وقد أتاحته الدولة لكل راغب في الاطلاع أن يحصل على حاجته من الأوراق الرسمية المشتملة على هذه الدراسات .

أما الامر الثاني ، فيتلخص في أن الحماس الذي أخذت به السلطات ودوائر العلم من أستاذة الجامعات والخبراء ، ودوائر الاعمال من المشتغلين فعلا بالشئون الخاصة . . . أثمر ما أشرنا اليه في الامر الاول من ايجاد نروة

(١) البحوث المتاحة للدراسة في تزايد مستمر ، وذلك فيما نشر الآن . . ومعلوم أن هناك دراسات أخرى وافية لاتزال بين يدي السلطات المعنية بإعادة التنظيم الشامل للإدارة في جميع البادين . . ويجري دورها في النشر تباعا . ولهذا ننبه القارئ الراغب في تتبع هذه الجهود . . الى ضرورة النظر فيما ينشر من هذه البحوث .

فكرية ضخمة تجمع بين الاوزان الرقمية للظواهرات ، وبين المناقشة العلمية المستترة لهذه الظواهرات واتجاهاتها ... وقد أفدنا من هذه البحوث وأشرفنا لبعضها فى المواضيع المناسبة •

ولكن التخطيط - كما قدمنا - وسيلة لا هدف • فاذا أردنا أن نصرف كلمة التخطيط الى كل من الوسيلة والقصء مما (كما يطيب لبعض الكتاب) فان التخطيط يستند مرحلته الأولى التى تزيد فيها العناية بالدراسة ، حتماً لىسلم القياء الى مرحلة تالية هى التنفيذ ، وفاقاً للخطة التى استقر عليها الرأى ...

ولا نقول ان الدراسة تقف عندئذ ، لأن هذا خطأ ، وانما نقول أن الدراسة تكتمش ، وتنقسم الى شعبتين صاحبان التنفيذ ... فأما الشعبة الأولى فيقال لها التبع **FOLLOW UP** وأما الشعبة الثانية فهى استمرار للبحث المنتج ، ولكن فى نطاق محدود •

ولقد ترتب على الحماس الذى تشير اليه فيما تقدم ، أن تعددت الجهات التى تطلب البيانات الى حد أرقق المشروعات التجارية والصناعية ، وكاد يصرفها عن بعض ما هو مفروض عليها من العناية بالتنفيذ فى مجالاتها الخاصة • ولا بأس بالارهاق المؤقت فى سبيل المصلحة العامة • ولكن طبيعة البشر غالبية على أمرها • وينبغى للمنظم ألا يفضلها والا تأثرت جهوده ... وليس سرا أن المشروعات الخاصة وبعض الاجهزة تساهل أو تسامح فى اعداد الارقام ، وهنا يبدأ الخطر على الجهود المبذولة فى سبيل المصلحة العامة ، ولهذا تمينت الاشارة (١) •

أما تصءد الجهات التى تمنى بجمع مادة التخطيط فانه قد يؤدى الى التكرار ، وهذه حال قائمة بالفعل • فادارة التبعة ناشطة وغيرها ناشط كذلك كوزارة الصناعة ، والمؤسسات العامة ، والهيئة العامة لتنفيذ برنامج السنوات الخمس للصناعة ، ووزارة الاقتصاد ، ووزارة الشؤون الاجتماعية ، ووزارة

(١) هذه الحالة شاملة لكل من القطاع الخاص والقطاع العام .

العمل ... ويستغرق التخطيط قدرا لا يستهان به من جهود هذه الهيئات ، على نحو لا يترك لها فرصة التأمل فيما يحيط بها من جهود نظرية .. وهنالك لجنة التخطيط القومي ، وهي بدورها هيئة متخصصة وذات كفاية عالية (١) والحق أن التنفيذ - بعد ما تم من جمع البيانات وتمحيصها - أولى بعض هذه الجهود . أو كما قلنا ، أن للدراسة النظرية أن تصل الى غاية وأن تقصر نشاطها على ما أسلفنا الإشارة اليه من شعبتين لهما صفة الملاحقة المستمرة في مراحل التنفيذ .

ولقد نبه علماء الاقتصاد من أوائل القرن العشرين الى بعض خصائص العلوم الحسابية ، ومنها علم الاحصاء ، وقالوا ان دراسة الأرقام بجمعها وترتيبها وربط بعضها ببعض ، والتنبؤ باتجاهاتها ... الخ ، هي فروع قيمة من المعرفة من غير شك ، ولكنها تحمل في طياتها خطر التزيد ، على نحو قد يجعلها ترفا علميا لا يطبقه المنشآت ولا يطبقه المجتمع .. كان ذلك في أوائل القرن العشرين ، في وقت كانت فيه هذه الدراسات بأول المراحل . أما الآن وقد لقيت دراسة الظواهر عناية فائقة من المتخصصين ، الى حد يهدد باغفال حساب النفقة واعتدال نسبتها بالقياس الى الانتاج المادى أو المهنى ، فانه يتعين القول بأن ما نبه اليه علماء الاقتصاد لأول العهد بهذا التحول (نحو ادخال الطريقة العلمية في شئون الاجتماع والاقتصاد والمال) قد كان تنبها له قيمته .

ونظرا لوفرة المادة التي يرمز لها مفهوم «التخطيط» فقد عرضنا لشرحها في الفقرات التالية بشيء من التوسع .. مع الوقوف عند القواعد والاساليب من الناحية النظرية ..

(١) لم نذكر إلا القليل من الهيئات المعنية بالدراسة ووضع الخط ، ولاحظ أن الاتجاه نحو الزيد من العناية بجمع الإحصاءات وإعداد التقارير في توسع مستمر وبكاد يشمل الآن أجهزة السلطة التنفيذية (أى المصالح الحكومية) بعد أن امتد الى الشركات العامة والمؤسسات .

أما دراسة التطبيقات المعاصرة •• وما صدر لانقادها في تشريعات
تنظيمية •• فانه قدر هام يخرج عن مادة هذا الفصل •• وتكون فائدة البحث
فيه أتم •• بالدراسة المقارنة •

مفاهيم مستحدثة وتعاريف

في غمرة النشاط الذى ساد العالم كله ، خلال الربع الثانى من القرن
العشرين ، من أجل اخضاع النشاط الاقتصادى للطريقة العلمية ، كان
طبيعيا أن تستحدث المفردات وأن تشتق الالفاظ التى ترمز لما استجد من
المفاهيم والقضايا الفكرية ••• وذلك أن ما أشرنا اليه فى الفقرة السابقة من
حماس غير مسبوق ، قد شمل عصبة الأمم ايان حياتها الى سنة ١٩٣٩
(بقدر محدود) كما شمل هيئة الأمم المتحدة ومنظماتها الجديدة التى ظهرت
فى أعقاب الحرب العالمية الاخيرة ، على نحو فيه تزايد ملحوظ ، تفرى به وفرة
الموارد • وشمل أيضا البلاد الصاعدة ، والبلاد القديمة بأقداً متفاوتة •••
اذن هى حركة فكرية عالمية ، تقول بمد البصر قبل أن يطاء الانسان أرضا
معلومة ، ومن باب أولى قبل أن يطاء أرضا مجهولة • والمستقبل دائما من ضناتين
الرحمن ، ومن ثم كان التنبؤ ووضع الخطط للمستقبل عملا شاقا ، ومحفوفا
باختلالات التقصير والخطأ ••• وهو لون جديد من ألوان المعرفة على أية
حال ، ومن ثم كان من الطبيعى أن يستجد فى جميع اللغات الحية مفردات
ورموز وعبارات لتحديد هذه المفاهيم • وفى خصوص ما هو مستحدث من
رموز وتعاريف ••• لا توجد خلافات خطيرة ، بل هى ظلال يسيرة من
التفاوت عند اختيار اللفظ الذى يؤدى المعنى ، ولذلك رأينا أن تشير بإيجاز
الى أهم المصطلحات المستحدثة والتعاريف المقبولة ، وبيان ذلك :

التخطيط Planning : عرف فابول هذه اللفظة Planning بأنها تفيد
رسم صورة للمستقبل • أما النص الوارد فى كتابه المعروف بهذه التسمية ،
Administration Industrielle et Générale

فقد كان مقصورا على لفظة (Plan) وذلك في قوله :

The Plan is a sort of "Picture of the future"

(نقلا عن الترجمة الانجليزية) وقد قلنا عند الكلام عن هنرى فايول أن بعض عباراته حسن وان كان شديد الایجاز ، وهذا مثل من التعاريف الدقيقة الموجزة •

وكذلك أشار فايول الى أهمية التنبؤ ، ووصفه بعبارة واضحة سبق

التعرض لها •

نرى ، إذن ، أن بعض رواد الادارة العلمية قد أسهم في التنبؤ الى ضرورة النظر في المستقبل ، ورسم صورة له ، والتنبؤ بما يمكن أن تكون عليه الحال في موعد مرتقب •

ولئن كانت عبارات فايول لم تقطع بالتمييز بين الوسيلة والغرض ، كما لم تدخل ضمن عناصر الغرض تحقيق هدف معلوم ، الا أنها تعتبر بداية حسنة في الوقت الذي كتب فيه هذا الرائد •

ويعرف التخطيط الآن بأكثر من عبارة مناسبة • • ومن ذلك قولهم :
« التخطيط هو مجموعة القرارات التي تهدف الى تسخير عجلة الحياة الاقتصادية لتحقيق نتائج معينة في فترات زمنية محددة (١) »

وهذا التعريف يبادر القارئ بالمعنى المقصود ، وينقله اليه بقدر كاف من الوضوح • • • ولكنه يحتمل المزيد من دقة الصياغة ، وذلك أنه :

١ - جعل التخطيط وفقا على الشؤون الاقتصادية ، على حين أن هذا القول يصح عند تعريف التخطيط الاقتصادي فحسب ، دون « التخطيط ، بوجه عام •

٢ - وجعل مادة التخطيط من القرارات وحدها ، على حين أنها أكثر شمولاً من مجرد القرارات • • •

(١) هذا التعريف للسيد الأستاذ محمود محمد ابراهيم في بحث قدمه الى لجنة التخطيط القوي ، ونشر في أبريل سنة ١٩٥٧ (من مجموعة الأبحاث التي لعمرها لجنة التخطيط)

الا أنه - رغم ما يؤخذ عليه - يعتبر من خير ما اشتملت عليه الوثائق المنشورة •

ولقد سبق لنا تعريف التخطيط بأنه « وضع سياسة بعيدة المدى ، هادفة ^(١) » •

ولا نزال نرى هذا التعريف صالحا ، للأسباب الآتية :

١ - يبدأ التعريف (الذي نقول به) بهذا المصدر « وضع » ويجوز أن يحل محله قولنا « رسم » •

وكل واحدة من هاتين اللفظتين ترمز للعديد من المفاهيم التي تفتح بها عمليات التخطيط ... من جمع البيانات وترتيبها ودراستها واستخلاص النتائج وإخضاعها للبرهنة وأخيرا اتخاذ القرارات ، لأن الخطوة لا توضع الا بعد استفاد جميع هذه المراحل ، ونحن نفترض أن التخطيط أسلوب علمي ، ومن ثم فإنه يمر بما تقدم ذكره ، حتى يكون اتخاذ القرارات على أسس سليمة من جمع البيانات وترتيبها ودراستها ... وعندئذ فقط يمكن رسم الخطوة أو وضعها •

ولهذا آثرنا لفظة « رسم » أو « وضع » على ما عداها ، وأما اتخاذ القرارات فيكون في نهاية الدراسة وبداية التنفيذ •

٢ - اخترنا لفظة « سياسة » في هذا المجال المعين ، وفضلناها إلى : « ما مثل « خطة » وذلك لأن الخطوة ترمز إلى صورة مستكملة العناصر وساتمة ولا ينقصها الا انبعاث عوامل الحياة فيها لكي تنتقل من حالة السكون إلى المرحلة الحركية • وهي لا تفيد التعديل والتحويل •

ومن حيث أن التخطيط لا يقف عند حد وضع الخطوة المعينة فحسب ، وإنما ينصرف إلى الأخذ والرد ، وكذا التعديل في مراحل التسع عند التنفيذ ،

(١) راجع كتاب « الأصول » للمؤلف - الجزء الثاني ص ٥٣ ، وقد تمت الصياغة بض القراء نقول مثلا : التخطيط هو وضع سياسة هادفة وبعيدة المدى ، ولا بأس بكل من هذه الصيغ التي نقرأها المؤلف عام ١٩٥٨ ، وماورد في الث... عام ١٩٦٥

فانه لا يكفي أن نقول « وضع الخطة » لأننا عندئذ نصف التخطيط بقدر من الجُمود لا وجود له في واقع الأمر •

ومن حيث أن لفظة السياسة أقدر على نقل المعنى المقصود من التخطيط لما ينطوى عليه مدلول هذه اللفظة من المرونة ، ولما ينطوى عليه أيضا مدلول هذه اللفظة القوية التصير من مراعاة الظروف القائمة والاحتمالات ، فقد آثرنا أن نقول ان التخطيط هو « وضع سياسة » بدلا من « وضع خطة » •

٣ - بقي عنصران لا محل للمجدل فيهما ، وهما : (أ) أن تكون هنالك أهداف (ب) وأن تكون السياسة المرسومة لفترة من الزمن ، لا لظاهرة مفردة ساكنة ، كما هي الحال في التنظيم •

وقد عرفنا أن التنظيم - أساسا - هو من الوظائف التي تتم في حالة السكون ، أي قبل أن تدب عناصر الحياة في المشروع أو في الخطة •

وأية عبارة ترمز الى وجود أهداف موزعة بشكل رتيب على فترة من الزمن ، تكون وافية بالغرض •

ولما تقدم من أسباب ، نرى أن التعريف الذي اخترناه عند اصدار كتاب الأصول في سنة ١٩٥٨ لا يزال صالحا ، وهو :

التخطيط « هو وضع سياسة بعيدة المدى ، هادفة »

أما طبيعة التخطيط ، فيرى البعض أنها من قبيل الفنون التطبيقية ، ولذلك يشير هذا البعض في كتابته عن التخطيط بقوله « فن التخطيط » وهو في ذلك يتابع كتاب الغرب الذين اختاروا هذا التعبير "The Art of Planning" • وهو تصير حسن في كل من اللغة العربية واللغات الأخرى ، من غير شك •• الا أننا لانرى سببا وجيها للصدول عن الألفاظ المستقرة في مجموعة المصطلحات المعتمدة للإدارة العلمية •••

فقد قال الرواد بتقسيم النشاط الإداري - وغيره من وجوه النشاط الوظيف الصلة به - الى وظائف Functions ولذلك نفضل القول بأن التخطيط وظيفة •• اذ هو امتداد لوظيفة مستقرة •• هي وظيفة التنظيم •

التخطيط فى المجال المين : من المعلوم أن كلا من الوصف والاضافة يحدد المضى • ومن ذلك أن علم « المالية » أشمل وأعم من علم « المالية العامة » لأن الأخير يعنى بدراسة اقتصاديات الدولة فحسب ••• على حين أن العلم الأول أوسع من الثانى مدى ، ويشتمل على الثانى فيما يشتمل عليه من فروع المعرفة • ومن ثم اذا قلنا : التخطيط الصناعى ، والتخطيط الاقتصادى ، والتخطيط الاجتماعى ، والتخطيط المالى ••• الخ فاننا نحدد المجال الذى ينصرف اليه القول ، على نحو يبين لا يحتاج الى مزيد من الازافة فى القول •

فنحن اذن نصف التخطيط بأنه صناعى ، حين نريد رسم السياسة أو السياسات التى تحكم مجالات الصناعة بقصد اختيار الأهداف ، ووزن الوسائل المؤدية الى تحقيقها (بعد الدراسة الكافية واتخاذ القرارات بطبيعة الحال) وكل ذلك فى مجال التصنيع •

ومن حيث أن التخطيط هو كل لا يكاد يقبل التجزئة ، فان الكلام عن أى تخطيط خاص ، كالتخطيط الصناعى ، مثلا ، لا يصح فى الفهم معزولا عن رسم السياسات المكتملة ، والواقعة فى مجالات أخرى بخصوصها ••• مثال ذلك : عند وضع الخطط اللازمة لتحقيق اتجاه معين ، مثل التصنيع ، يتعين النظر فى شئون العمال من حيث الاختيار • وفى الاختيار فنصول من البحث تتناول المصادر وسابقة التعليم العام والتعليم الخاص ، والطبقة الاجتماعية والاعداد الفنى (بالتدريب ونحوه) ثم التوجيه بعد اسناد الوظيفة •••

وكذلك ينظر المنظم الى شئون العمال من زوايا أخرى بخلاف زاوية الاختيار ووسائله ••• فهو ينظر الى تحديد الاجور ، وتخص الاجور الى عوامل اقتصادية تحكم فيها ولا يمكن اغفالها ، لانها تدخل مجتمعة فى جملة

التكلفة • وهذه الجملة الأخيرة تؤثر في الثمن • والتمن لا يخضع لمشية
الأداری ولا لرأى الاقتصادى ، بل يخضع لمجموعة من العوامل الاقتصادية
التي تبحث في مظانها، مثل العرض والطلب وحالات الكساد والرواج، وكمية
التقود وسرعة تداولها ••• الخ • اذن تحديد الاجور من هذه الزاوية ، في
خلال عمليات التنظيم للمستقبل تخضع لما تقدم ذكره من الاعتبارات كما
تخضع لغيرها أيضا • مثال ذلك : الفئات السائدة في نوع الصناعة أو الحرفة ،
والفئات السائدة في الموقع المعين أو في الاقليم ، ومدى الصعوبة في تحويل
العمال من مكان لآخر ، أو من صناعة لأخرى ••• ولم يصل تحديد الأجور
— بعد — الى الغاية من حيث كفاية البحث ، لانه يؤثر أيضا في قدرة العمال
على الشراؤ وبالتالي اضافة كميات من الطلب ، ويؤثر في المستوى الاجتماعى
للعامل بوجه عام •

ومفروض أن العامل رب أسرة ، هذا هو الأصل ، ونصرف النظر
عن قلة من الحالات التي يتكسب فيها عدد من أفراد الأسرة في وقت مما •••
فلا أجور اذن آثارها الاجتماعية على الأسرة •

وهكذا يتضح أن مستويات الاجور تؤثر في النشاط الاقتصادى ، كما
تؤثر في مستويات الرفاهة للعمال •• وهم طبقة لها وزن في المجتمع ، لأنها
من القاعدة الشعبية •

ولا يملك المنظم أن يغفل الآثار الاجتماعية المترتبة على مستويات
الاجور ، حال اشتغاله برسم خطة للمستقبل •

ومرة أخرى يجد المنظم أن التشريعات تقيد ، من حيث السن والجنس
وجملة الاجر الحقيقى (من تقدي وميزات أخرى) وتفاوت التدخل من جانب
المشرع في بلد عنه في آخر ، وفقا لآخذ هذا البلد أو ذاك بأسلوب معين من
أساليب النشاط الاقتصادى ، كالاقتصاد المسير ، والاقتصاد الموجه ،
والاقتصاد الحر ••• اذن ، يدخل المنظم في حسابه كل ما تقدم من اعتبارات

اجتماعية عند النظر فى جزئية واحدة من جزئيات التخطيط الصناعى ...
وهذه الجزئية هى تخطيط الاجور لفترة من الزمن ، ولصناعة واحدة .

ومن هذا المثل المتواضع ، نرى أن أى تخطيط معين (كالتخطيط الصناعى)
لا يمكن عزله عن شبكة متماسكة الحطوط ومحبوكة الاطراف ، يقال لها
التخطيط ...

ولكى لا يظن القارىء أننا قد استفدنا ما يتعين النظر اليه حال التنظيم
الصناعى ، نشير فيما يلى الى بنود أخرى تتطلب الدراسة ، ومنها : مقدار
المخدرات المحلية الراحة ، واحتمالات تطويرها مستقبلا فى الفترة التى يجرى
التخطيط من أجلها ، ودروس الاموال التى يمكن أن تهجر الى الداخل ،
والاموال التى يمكن أن تهجر الى الخارج ، وأثر اقامة المشروعات فى فترة
التخطيط على القوة الشرائية للسوق المحلية فى المدى القريب وفى المدى
البعيد ، وأثر هذا كله على الدخل القومى وموارد الدولة من حصيله الضرائب
المباشرة (كالضرائب النوعية والعامة) وحصيله الدولة أيضا من الضرائب
غير المباشرة (كرسوم الجمارك) وكل ذلك فى المدى القريب وفى المدى
البعيد أيضا ...

وهكذا يتضح مرة أخرى ، أن التخطيط الصناعى وثيق الصلة بتخطيطات
كثيرة . ولذلك جعلنا عنوان البحث فى الفصل الثالث عشر « التخطيط » وجاء
التخطيط الصناعى كجزئية منه ... وهذا عرض مناسب لقضية فكرية واحدة
شديدة التماسك فيما بين مفرداتها .

واذ نعرض فى هذه الفقرة للتخطيط (فى دوره) كواحد من المفاهيم
المستحدثة فى ادارة الأعمال ، فاننا سنعود مرة أخرى لهذا المفهوم الهام
لبان أساليبه وطرائقه ... وذلك فى فقرات تالية .

القطاع : هذه لفظة قديمة فى مفهومات الهندسة بصفة خاصة ، فنقول

قطاع الدائرة هو جزء منها ، وقطاع الكرة في الهندسة المجسمة ، هو جزء منها أيضاً (١) .

وقد زحفت هذه المفردة على كل من مفاهيم الاجتماع والاقتصاد والادارة في وقتنا هذا . فيقال مثلاً القطاع العام والقطاع الخاص . فأما الاول (القطاع العام) فيرمز الى المجالات التي تنشط فيها الدولة بهيئاتها وبأدواتها ، لأن لفظة العام تشير الى رفع يد الفرد عن المفهوم المعين ، فنقول مثلاً الطريق حال عام ، ودور الحكومة وأدواتها وأجهزتها الآلية ونحوها (مثل المرافق العامة المشتغلة بالنقل وبالإتارة الخ) هي من الاموال الصامة . ومثلها حصيله الضرائب والرسوم وما في حكمها ... فهذه كلها أموال عامة . ويستوى في ذلك أن يكون المالك هنا سلطة مركزية أو اتحادية أو اقليمية ، أو سلطة محلية كاللجس البلدى مثلاً .

اذن القطاع العام يفيد جملة نشاط الدولة ومقومات هذا النشاط ، مع

(١) أخذنا بهذه اللفظة المذاعة مؤقلاً ... ولا نعلم بصحتها ، لأنها :

١ — غير واردة في القواميس بلغنى القى يراد منها أن ترمز له .

٢ — في سورة هود قوله تعالى . (فأمر بأهلك بقطع من الليل ولا يلتفت منكم أحد) وفي سورة الحجر قوله تعالى : (فأمر بأهلك بقطع من الليل واتبع أدبارهم) ولم يرد في القرآن ذكر القطاع ، بالإضافة الى خلو القواميس من هذه اللفظة قرين المعنى الثالث الآن .. مما يجعل على الظن بأن لفظة القطاع (بكسر التاء وسكون الظاء) هي اللفظة الصحيحة .

٣ — لفظة القطاع قد عرفت في العلوم الرياضية ، ولكنها مستعملة من غير ضابط ، أو بكثير من التباس . ويمكن أنها تطلق أحياناً على بعض المفاهيم التي استقرت لها ألفاظ دقيقة المأني في لغات أخرى ، كما في الإنجليزية . مثال ذلك :

Segment — Section — Sector — Hemisphere — Semi-circle

etc ...

وفيا تقدم أيضاً تفصيل في الهندسة المستوية Plane Geometry وفي الهندسة الجسمية Solid Geometry ولم تكن المفردات العربية في الهندسة على تحقيق معنى كاف ، ولذلك زحفت كلمة القطاع بمفوضها (وربما تحطتها أيضاً) على لغة هذا العصر .

تغليب فكرة القصد الى تحقيق الرفاهة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية بالعمل الايجابي المنتج ، ومع توهين مفهوم السيادة أو تأخيرها على الأقل ، لأن المدلول الذى نحاول تحديده لا يدخل أصلا فى الوظائف التى تمثل فيها سيادة الدولة ، وقد مارس الدولة سلطاتها كاملة دون ان تقيم قطاعا عاما تنشط فيه من أجل تحقيق مصلحة المجتمع ... وذلك بأن تترك للأفراد والمهيات والمنظمات الخاصة ، كل نشاط اقتصادى ، وتركز اهتمامها فى الوظائف التقليدية كالأمن (الداخلى والخارجى) والعدل ، والتعليم العام ، والصحة العامة ، والأمن ، والعلاقات الخارجية .

ومن أجل ذلك نقول بأن القطاع العام هو مفهوم مستحدث تسبح عن تطوير فكرة الدولة والتوسع فى الوظائف التى ترى السلطات العامة أن تولاها لمصلحة المجتمع .

وقد يثير هذا النظر خلافا بين الناس من حيث تأييد التوسع أو إثارة التحديد . وفى الفكر العالمى مسكران متعارضان من حيث الأخذ بأى من هذه الآراء . إلا أنه فى البلاد المتخلفة اقتصاديا - على أية حال - ثبت بالتجربة أن الترقى لايسرع الا بقدر من تدخل السلطات فى شئون الاقتصاد ولو فى مراحل التطوير .. وقد زدنا هذا القول إيضاحا فى الفقرة التالية مباشرة (عند الكلام عن التنمية والتطوير) .

وأما القطاع الخاص فهو ما عدا ذلك من وجوه النشاط الذى يباشره المجتمع ، وما يستعين به من مقومات مادية ومعنوية فى مباشرة هذا النشاط . والملاك فى هذا القطاع الخاص هم الأفراد وشركات الأشخاص وشركات الأموال ، والجمعيات التعاونية ، المنظمات الخاصة كالتقانات والاتحادات وأية صورة أخرى يمكن أن يتخذها التشكيل الخاص .

أذن المصنع الذى تملكه شركة مساهمة ، يقع فى القطاع الخاص ، وقد عرفنا من قبل ما يكفى للحكم على أن مشروع السكك الحديدية فى الاقليم المصرى يقع فى القطاع العام ... وعلى ذكر السكك الحديدية بالذات ، عام

القارىء أن هذا المرفق قد يقع فى القطاع الخاص ، اذا تملكته شركة أو أكثر ، من شركات الاموال (عادة ، بل وبالنصوص التشريعية فى كل البلاد المتقدمة ، حال اسناد المرافق العامة الى هيئات تقع فى القطاع الخاص) •

على أن لفظة القطاع قد تقسم المجتمع من زوايا أخرى ، فنقول القطاع الصناعى والقطاع الزراعى •••
فأما الأول فينصرف الى جملة المشروعات القائمة على الصناعة والتصنيع بصرف النظر عن ملكية المشروعات ••• أهى عامة أو خاصة •

وأما الثانى فينصرف الى فلاحة الأرض وانبات المحصولات والثمار والاشجار ، وتسمية الغابات واستغلالها ، وربما يخضع القطاع الزراعى الى تقسيمات أخرى تدخل فى نطاق مدلوله المين •
ولا نريد الاحاطة ، واما ضرب الأمثال حتى تكون الألفاظ المستحدثة قريبة الفهم قدر المستطاع •

وسيجب فى معرض الكلام عن بقية مادة هذا الفصل مفهومات قديمة نسبيا وأخرى مستحدثة ، تشير الى كل منها فى موضعه ، فيكون الشرح أقرب وأجدى مما اذا حاولنا احصاء المستحدث كله (من المفاهيم الاصطلاحية) فى هذه الفقرة بذاتها •

التنمية والتطوير

كانت لفظة التطوير تستخدم بكثير من التسامح ، للإشارة الى رفع الكفاية الانتاجية فى بلد ما أو فى إقليم معين ، حتى اعترض بعض علماء الاقتصاد على هذا التسامح ، واقترح المزيد من العناية بالمصطلحات العلمية التى ترمز لما يستجد من المفاهيم •••

ومن ذلك ، القول بأن التنمية « Growth » هى مفهوم يصح على البلاد

المقدمة .. على حين أن التطور (أو التطوير بعبارة أدق) development ينصرف الى البلاد المتخلفة (١) •

أما لفظة « المتخلفة » فهي مهذبة ، نسياء ، اذا قيسَت بلفظة أخرى كانت شائعة لبضع سنوات خلت ...

فكان يقال عن معظم بلاد آسيا وأفريقيا بأنها : بلاد (أو أقاليم) متأخرة • كما كان يقال عن شعوبها « شعوب » متأخرة • ومن ثم كانت المصطلحات الشائعة عندئذ في اللغة الانجليزية هي قولهم •

Backward Region, Backward Nations.

ثم هذبت العبارة فقبل عن أقاليم وحدها بأنها أقاليم متخلفة اقتصاديا • Underdeveloped Countries or Regions.

وهكذا ظهرت لفظة « متخلفة » بدلا من « متأخرة » •

وقد يرجع هذا التهذيب (في اللفظ وحده) الى تقدير الغرب لسوء وقع المبارات التي كانت شائعة في وثائق هيئة الأمم وفي المطبوعات الغربية على وجه العموم ... من كتب بأفلام العلماء والأساتذة ، ومن مجلات وصحف الخ ... أما المعاملة ، فهذه مسألة أخرى تخرج عن نطاق البحث الذي نعرض له •

الا انا في اللغة العربية نستحدث الفاظا أكثر تهذبا فنقول مثلا « البلاد الصاعدة » أو « المناطق الصاعدة » ... على أنه من الواضح أن الإشارة الى الصعود ، تفيد التدرج في المركز الراهن • بمعنى أن البلد الصاعد

(١) ومن هؤلاء ، الأستاذ هيكس في مقال نشر بعدد يناير سنة ١٩٥٨ من المجموعة الاقتصادية الحديثة بجامعة أوكسفورد :

Prof. Hicks — Oxford Economic Papers—new series, January 1958.

Oxford University Press. Amen House, London. E. C. 4.

وقد اتفق هذا الرأي ، مع رأي أيداه الدكتور برنارد الجيرالدي وهو واحد من الخبراء الاقتصاديين لدى البنك الدولي للإنشاء والتعمير (Dr. P.S.N. Prasad) في مجازرة القامحا بالبنك الوطني الى في بنغازي بتاريخ ١٧/٤/١٩٥٩ ، مما يشير الى أن هذا الرأي يجد صده في الأوساط الدولية .

لا بد وأن يكون فى أدنى الدرجات أو فى بعض الدرجات الدنيا •
ومن ثم فانه يستوى أن نقول « البلاد المتخلفة » وأن نقول « البلاد
الصاعدة » اذا امعنا النظر ••

ولكن ماهى الأحداث التى أدت للتفاوت ••• وما هى المعايير التى
نميز بها البلاد المتقدمة فى ناحية ، والبلاد المتخلفة فى ناحية أخرى ؟
للإجابة على هذا السؤال ••• ينبغى لنا أن ننظر فى التاريخ الحديث
للنشاط الاقتصادى ، بالقدر الذى يكفى لجلاء أسباب التقدم والتخلف •••
لاتزيد الفترة الميزة من التاريخ الحديث ، التى شهدت هذا التفاوت
الكبير بين شعوب العالم ، على مائتى عام ••• فالثورة الصناعية التى تجمعت
مقدماتها فى النصف الثانى من القرن الثامن عشر ، والتى استمرت بعد
ذلك فى سرعة متزايدة ، واسهمت بأكبر نصيب فى أحداث هذه الفروق
الكبيرة بين الشعوب المتقدمة اقتصاديا ، وبين الشعوب المتخلفة •
واذا كانت أرقام الثروة والدخل معايير صالحة لقياس ما بين الشعوب من
تفاوت فى مستويات الرفاهة ، فإن هذا التفاوت يبلغ عشرات الأعصاف فى
بعض الحالات • الا أن هذا لا يحمل على الظن بأن اللحاق بركب الحضارة
المادية ، يقضى حتما بانقضاء فترة مساوية أو قريبة من الزمن الذى تراكت
خلاله طاهرات التقدم فى ناحية وظاهرات التخلف فى ناحية أخرى ••• فمن
الممكن عمليا فى عشرات قليلة من السنين ، أن تطوى مسافة الخلف التى
أحدثها قرنان كاملان ••• وإن كان المطلوب غير يسير •
وتننى البلاد المتخلفة باتخاذ الوسائل الكافية لتحقيق التقدم ، وهذه ظاهرة

تفسرها الدوافع النفسية التي تحكم (١) سلوك الشعوب المخلفة ، وقد
ايقظها انتشار الوعي القومي

أما عناية البلاد المتقدمة فترجع الى أن الحروب الحالية نبهت الى ضرورة
التكامل الاقتصادي بين البلاد المتقدمة والمتخلفة على السواء .

ولئن كانت أوروبا تعتبر قلعة الصناعة ، فإن قوتها الانتاجية ومرافقها
مدينة لبرول الشرق الاوسط بالطاقة التي تحركها ، وبغير هذا الوقود تقف
عجلة الانتاج عندها (٢) .

كذلك تجد البلاد المتقدمة مصلحتها الذاتية فيما يبدو من عنايتها
بمشكلات التنمية والتطوير في العالم كله ، وقد تمثل الاتجاه المعاصر في
محاولات كثيرة منها مشروع «مارشال» لمساعدة أوروبا وإعادة قدرتها الانتاجية
الى ما كانت عليه قبل أحداث الحرب ، وبخاصة الأقاليم الواقعة غرب أوروبا
كألمانيا الغربية وفرنسا وهولندا وبلجيكا . ومنها « النقطة الرابعة » التي
تنص بدراسة اقتصاديات الأقاليم المتخلفة والتوصية بتقديم المعونات اليها في
صورة قروض أو خبرة والمساعدات الفنية التي تؤذيها وكالات
متخصصة أنشأتها هيئة الأمم ، وقد أفادت بلاد (٣) كثيرة من هذا الانتاج

(١) إذا كان الاقليم غائضا للاستثمار أو للاتداب أو الوصاية ، فإن الصعك يجي من
الخارج، وعندئذ يكون من الصعب القول بأن التطوير يستهدف رفع مستوى الإقليم بالذات...
ولئن كان هذا هو الأصل في ميثاق هيئة الأمم ، ألا الذي يحدث هو استغلال التناقض
التخلفة لمصلحة البلد المتقدم المكلف بالتطوير ، ومن دون أحوال الاقليم . . . ، كما في الحالف
بعض أقاليم أفريقيا بوجه خاص .

(٢) و١ أكتوبر عام ١٩٥٦ توقف البرول عبر قناة السويس، كما توقف نقله بالانابيب.
وتمرضت اليونان بعد أسبوع واحد لوقف حركة الانتاج والمرافق ، كما تعرضت بلاد أخرى
كفرنسا للمصير ذاته بعد بضعة أسابيع واضطرت الولايات المتحدة الى اسعاف أوروبا
ووقفا بالجناب الأكبر من البرول ، ألا أن ذلك لم يستمر . . . نظرا لحاجتها الخاصة .

(٣) من البلاد التي أخذت من الموة الغربية تركيا وليبيا ولبنان والمند ، كما أن الصين
الشيوعية وغيرها من البلاد اللوالة للاشتراكية المتطرفة حصلت على معونات ذات شأن من
الاتحاد السوفيتي .

المستحدث بعد الحرب العالمية الثانية •

وهكذا يتضح أن التعاون الدولي في سبيل رفع الكفاية الانتاجية قد تعدى دور الدراسة والجدل ، الى الاقتناع بأنه أنز جوهرى ، ومن ثم انتشرت فكرة التنمية والتطوير في كل أصقاع العالم ، وأنشئت من أجلها هيئات فنية للبحث وأخرى للتنفيذ، كما لقيت مشكلة التمويل -وهى أساسية فى كل تنمية أو تطوير - ما هى جديرة به عناية ، فأُنشئ صندوق النقد الدولي والبنك الدولي للإنشاء والتعمير وصندوق القرن العشرين ، ولا تزال هذه الجهود بسبيلها الى التنظيم فى ضوء التجارب • والاتفاق يكاد يكون تاما فيما بين القوى الكبرى من جهة والبلاد المتخلفة من جهة أخرى ، على أنه من أهم أغراض هذه الجهود ... العمل على دوام الاستقرار والتعاون فيما بين الدول •

وأيا كانت الجهود التى تبذل على مستوى دولى • فإن هذا لا يعنى البلاد المتخلفة من أن ترعى مصالحها ... وأن تسهم بالفكر والعمل فى رفع كفايتها الانتاجية •

وأول أهداف هذه الحركة الشاملة هو الوصول الى استثمارات أفضل لموارد الطبيعة ، وبالتالي رفع مستوى الرفاهة الاقتصادية للجنس البشرى بوجه عام ... اذ الرفاهة الاقتصادية لا تقوم على الاعتبارات المادية وحدها ، وإنما على مجموعة من الأسس التكاملة ... منها ما هو مادى ، وثقافى ، واجتماعى • فالتطور الذى مر به الفكر الاقتصادى فى خلال مائة وخمسين عاما قد انتهى الى فهم الثروة على أنها أداة لتحقيق الرفاهة الانسانية بتوفير مقومات مادية وأخرى معنوية •

واذا رتبنا أقاليم العالم فى سبيل التقدم لما كانت هنالك فواصل حاسمة بين كل درجة وما يتلوها ، فالفرق بين الولايات المتحدة وانجلترا والمانيا الغربية لا تستوقف النظر ... وإنما تكون الموازنة واضحة اذا تباعدت

بعض الدرجات عن بعض ، كالمقارنة بين الولايات المتحدة ونيجريا ، مثلا .
ولقد أصبح القول شائعا بتخلف معظم أقاليم آسيا وأفريقيا ، والشرقين
الأدنى والأوسط وجنوب شرقي أوروبا ومعظم أقاليم أمريكا الوسطى
والجنوبية ... كما يعتبر من البلاد المتقدمة كل من أوروبا الغربية والاتحاد
السوفيتي ومعظم أقاليم أمريكا الشمالية واليابان وأستراليا ونيوزيلندا واتحاد
جنوب (١) أفريقيا .

على أن هذه تقسيمات فضفاضة ، تجعل الفواصل الجغرافية غير صالحة
تماما الصلاحية للتمييز بين البلد المتقدم والبلد المتخلف ... ولذلك يلجأ
الباحثون الى معايير أخرى . فيقولون مثلا ان البلد المتخلف يكفل لسكانه
قدرا من الرفاهة الاقتصادية أدنى مما يكفله البلد المتقدم ... الا أن الرفاهة
الاقتصادية - بدورها - ليست مقيارا بالغ الدقة ... فليس ثمة ما يمنع من
أن يكون البلد محروما من أقدار كثيرة من المتع الحسية لضف انتاجه للمادى،
ويبلغ مع ذلك ، مركزا مميزا في نواح أخرى من الفن والفلسفة واجتماع ،
أو يجد في عقيدته الدينية الراسخة عوضا عما ينقصه من المتع المادية .

(١) تقع معظم البلاد المتقدمة في التلطفين المعتدلين ، وعلى الأخص الشمالية ، أما البلاد
المتخلفة فيقع معظمها في المنطقة الحارة .

وقد أدى هذا التعميم الى فكرة غامضة عن كل من التقدم والتخلف . لان البلاد التي
تقع في كل من التلطفين تتفاوت فيما بينها تفاوتا كبيرا . فالتسوية بين كولومبيا وسيلان
وأكرادور ونيجريا ونيكاراجوا و (مصر) والسودان والهند ، حال وصفا جاعما بالتخلف ،
تلق على دقة التسوية ظلاما من الشك . كما أن الجمع بين ألمانيا الغربية والدينمارك وإسبانية
والبرتغال في مفهوم واحد « البلاد المتقدمة » يؤلف منها مجموعة كلا ينقصه توافق العناصر
بل أنه فيما بين أجزاء الأقليم الواحد الذي يوصف بالتقدم أو بالتخلف تفاوت لا يمكن
التجاوز عنه ، مثال ذلك ميتشجان والسييس من أقاليم الولايات المتحدة ، وسان باولو
وماتوجرزسو في البرازيل .

راجع : Buchanan and Ellis . Approaches to Economic Development .

كما أن بعض البلاد التي توافرت لها المنع المادية بأقدار متزايدة ، لا يجد من السادة ألوانا توافرت لبلد محروم من معظم هذه المتع .

فمن خطأ الرأى اذن أن ينسب التخلف الاقتصادى الى جنس أو الى موقع جغرافى ، وإنما يمكن القول انه « نشاط الاقتصادى منتشر ، يتمثل فى انخفاض مستوى الاستهلاك والرخاء ، مع توافر القوى الكامنة وموارد الطبيعة ، على نحو يجعل تسخيرها لتحقيق الرفاهة الاقتصادية أمرا ممكنا » .

فلو كان انخفاض مستوى الرخاء لشعب ما ، أمرا يتعين رده الى جنس دون آخر ، أو الى بيئة جغرافية دون أخرى ... لترتب على ذلك اليأس من تحويله الى رخاء أتم ، كاليأس من تحويل المناخ وغيره من الظواهر الطبيعية . ويؤيد هذا النظر أن البلاد التي توصف الآن بالتقدم كانت من قرنين من الزمان ... تعيش فى ظروف أسوأ مما تمانيه البلاد المتخلفة الآن . ففي القرن السابع عشر كانت الظروف السائدة فى إنجلترا ومعظم الأقاليم الأوروبية والأمريكية ، ضروبا من الوحشية والهمجية الأولى مع انخفاض شديد وشامل لمستويات الرخاء ، فيما عدا قلة من الحكام أو الأمراء أو الكهنة ، الذين عملوا على زيادة أثمان الشقاء . بل ان صورا قائمة من هذه الظروف صاحبت القرن الثامن عشر واستمرت الى أوائل التاسع عشر ... الى حد أدى لانخفاض متوسط العمر ، بالإضافة الى انقضائه فى كد وحرمان ... ولقد تبدلت هذه الصور جميعا ، وحلت محلها ألوان من المعيشة الراضية ، وان كان هذا التحول قد جاء متدرجا وبجهود مضنية . فليس التقدم الاقتصادى من فعل عصا سحرية ، وإنما هو قائم على جهود البشر ... أما الطبيعة فان قواها الكامنة قد كانت دائما على حالها .

وحين تتجه لبلاد المتخلفة الى تحقيق مستويات أرفع من الرفاهة الاقتصادية ، فانه يتمين عليها أن تلاحظ أمورا جوهرية ، هي :
أولا - ان التقدم ظاهرة تقوم أساسا على التجميع ، بمعنى أن كل خطوة ناجحة تمهد لخطوة تالية ، وتضاف النتائج بماذا .

ثانياً - توقف سرعة التقدم على مدى اقتناع الشعب الراغب فيه ، ومن ثم فإن عوامله تتبع من دخيلة نفسه ، ولا تجيء أصلاً من الخارج لتكون مفروضة عليه .

ثالثاً - تقوم الرفاهة الاقتصادية على عديد من العوامل المتكاملة ، ومن ثم لا يجوز قصر الجهود على النواحي المادية وحدها ... دون غيرها من مقومات الرفاهة الاجتماعية بصفة عامة .

ولتحقيق هذه الرفاهة الاقتصادية يجب العناية بنمو الثروة وزيادة الدخل وعدالة التوزيع ، بالإضافة الى رفع المستويات الثقافية والصحية وغيرهما من معايير الحياة الاجتماعية . وإذا اضح هذا المني بالقدر الكافي فإن البحث ينتقل الى الاعتبارات المادية وحدها لأنها المقوم الأساسي الذي يعتبر مطية لتحقيق ما عدها من عناصر الرفاهة .

ولا يراد بالتنمية والتطوير ترك عوامل الطبيعة على ستنها حتى تؤثر من الآثار ماثوئيه ... وإنما يراد بهما أن يتدخل الانسان بالتدبير والعمل لتسخير قوى الطبيعة على نحو أفضل ، بحيث يكون الناتج الأخير من هذا التفاعل بالغاً أرفع المستويات الممكنة عملياً . وليس حتماً أن يكون التحول سريعاً لأن عنصر الزمن وثيق الصلة ببذل الجهود لتحقيق الأهداف ... والنمو ظاهرة طبيعية تصحب نسبتها للثروة ، كما تنسب للكائنات العضوية . إلا أن هذه الظاهرة اذا تركت وشأنها - دون تدخل الانسان - فإنها لا تؤدي الى التقدم .

أما التنمية والتطوير فكل منهما تدخل ارادى مقصود ، يراد به الاختيار والمفاضلة حال تقريب بعض عوامل الانتاج من بعضها الآخر ، كما يراد به أيضاً ترقية الوسائل لزيادة كفاءتها الانتاجية ... والهدف الأخير لكل منهما هو رفع مستوى الرفاهة . إلا أنهما - مع ذلك - مفهومان يتميز أحدهما عن الآخر .. ويرى بعض الكتاب أن الفرق بينهما يسير ، كما يرى بعض آخر أن الفرق جوهرى .

والرأى الجدير بالتأييد - كما قدمنا - يتلخص فى أن التنمية ترمز الى جهود مجتمع متقدم ، على حين أن التطوير يرمز الى جهود مجتمع متخلف . فالتنمية الاقتصادية هى الاضافة الى الموظف من الثروة • أو بعبارة أخرى اضافة رموس أموال الى المتوافر منها مع تحسين الوسائل الفنية بقصد زيادة الانتاج • وهى مفهوم مستحدث تجوز نسبته الى الأمم المتقدمة •

ومن أهم الدوافع اليها زيادة السكان ، وارتفاع مستوى المعيشة عند جميع الطبقات ، ومن ثم زيادة الحاجة الى اضافات رأسمالية يتم توظيفها على نحو يعود على المجتمع بزيادة فى الدخل القومى •

وبزيادة الدخل القومى ترتفع قدرة المجتمع على الادخار من جديد ، مع زيادة القدر من الثروة المتاح للاستهلاك ، أى اشباع الحاجات •• وبالتالى رفع مستوى الرفاهة •

ولا شك أن رأس المال والخبرة الفنية عنصران متلازمان فى عملية التنمية ، فاستخدام أحدهما لا ينفى عن الآخر ••• لان قلة رأس المال عقبة كؤود فى سبيل الوصول الى الغرض ، كما أن الخبرة لا تؤتى ثمارها الا اذا طابقت أحوال كل بلد ووقت بحاجاته ورغائبه ، للوصول الى المستوى المطلوب •• أو الهدف من تنفيذ الخطوة •

هذا بالإضافة الى ضرورة استقرار شئون المجتمع السياسية والاقتصادية والمالية والاجتماعية •

فاذا توافرت هذه العوامل ، أمكن البدء فى اقامة الأسس المحدية للتنمية الاقتصادية ، ومن ثم السير نحو وسائل المعرفة الفنية فى الانتاج والاستثمار ، سواء عن طريق الاقتراض الخارجى المقبول (دون أن يؤدي ذلك الى ارتباك مالى أو مساس بالشئون المالية أو الاقتصادية أو السياسية للدولة) أو عن طريق ما تقوم به الدولة بما يتوافر لديها من مقومات داخلية كقائض الميزانية ورفض معدلات الضرائب وتنمية المدخرات الأهلية والاقتراض

من الجمهور ، الى آخر ما هناك من وسائل (١) فهي ترمز انذ للنمو الطبيعي لاقتصاديات الاقليم على نحو ما ينمو المركب العضوى أو الكائن الحى . فالبلد المتقدم يتألف من قطاعات رشيدة ، يحس كل منها بفرص التحسين ويستغلها دون حاجة الى دفع أو اجبار يجىء من سلطة خارجية أو من سلطة داخلية بل هنالك وعى وتقدير لمقتضيات النمو الطبيعى للثروة ، بالمزيد من التنظيم وبالمزيد من الجهود ، سواء آكانت هذه الجهود ايجابية كرفع مستويات الانتاج أو تحسين وسائله أو الوصول الى الجديد من المخترعات ، أم سلبية كالقصد من التفتات ومن الاستهلاك ، ومن ثم زيادة المدخر تمهيدا لتوظيفه .

ولا ينطوى هذا المفهوم الاصطلاحي « التنمية الاقتصادية » على كشف المجهول من المكائت الطبيعية ، لأن هذا الكشف قد دخل فى ذمة التاريخ . . . بمعنى أنه تم فى مراحل سابقة ، اذ من غير المقول أن تكون البلاد المتقدمة لاتزال جاهلة بخيرات أرضها . . . وفى الحق ، أنها لاتجهل خيرات الأراضى الأخرى فضلا عن أرضها بالذات . . . وعلمها بالمكائت الطبيعية فى الأقاليم المختلفة هو - للآن - يفوق بمراحل علم الشعوب التى حلت بهذه الأقاليم وعاشت فيها حقبا طويلة (٢) وبالتالي لا يكون من المقول ان تجهل البلاد الصناعية

(١) تحبى التنمية الاقتصادية تبعا للأسلوب الذى تجرى عليه الأمم حال مباشرتها للأمور المادية من شؤون الحياة . . . ومن أهمها : تدبير وسائل المعيشة . وتبنى البلاد المنظمة بصحين وسائل الإنتاج بالأسلوب العلمى ، عند اتجاهاها للتنمية ، ومن ذلك عنايتها بأبحاث العلمى ، وقد جاء ذكره فى الموضع المناسب من هذا الكتاب .

(٢) أهم مصادر المعرفة فى هذا الشأن ما يصدر عن الهيئات العلمية المتخصصة ، وما تصدره هيئة الأمم من نشرات دورية . وللفطبوعات الدورية (Periodicals) ميزة على غيرها لأنها تنابع التقدم وتعد القارئ بأحدث العلوم . ولا تزال جهود البلاد الغربية عموده جدا فى هذا الميدان ، حتى فبا يخصها من شؤون وثيقة الصلة ببروتها القومية (ومن أهم عناصرها الموارد الطبيعية والمخلفات) ويرجع التفاوت الشديد بين البلاد المتقدمة وغيرها فى هذا المضمار الى أن الأولى أتمت أجهزة متقدمة للقيام بهذه الوظيفة ، وأعطتها على ذلك ما جمته خلال القرن التاسع عشر من ثروة ضخمة . . بعضها مأخوذ أو منتصب من أرزاق الشعوب النافلة ثم إن هذه الثروة نمت وتضاعفت بفضل التقدم العلمى الشامل . =

القديمة، ما اشتملت عليه أرضها (١) من موارد الطبيعة ... بما في ذلك الطاقة والحامات ... الخ .

اذن لاستقيم لفظه التطوير مع الكلام عن اقتصاديات البلاد المتقدمة .
ولئن جاز القول بالتخطيط الاقتصادى وغيره من وضع الخطط ، فى هذه البلاد فإن مدلول لفظه التخطيط هنا لا يتساوى مع مدلولها عند الكلام عن البلاد المتخلفة ...

لأن التخطيط فى البلاد المتقدمة يتألف من شعبتين : احدهما رئيسية ونجى من القطاعات العامة والخاصة تلقائيا ... نقول ان الشبة الرئيسية من الجهود تجى تلقائيا وبغير ضغط أو الزام ، لأن كلا من الشعب والدولة يدرك مقتضيات التماء الطبيعى ، ويفهم مقوماته فيتولى تنفيذه ما يقتنع به . ويسترشد بالملاحظة وباستخدام الخبراء دون حاجة الى تدخل غيره فى شؤنه .
الخاصة . وكل ما فى الأمر أن الفرد المسئول عن بعض النشاط الاقتصادى يدرك مقتضيات التنمية ويعمل على الافادة منها ، كما هى الحال فى سائر

== راجع على سبيل المثال .

(World Production of Raw Materials) issued by (Royal Institute of International Affairs) Oxford University Press
وراجع أيضا :

(The Mineral Resources of the World) . University of Maryland published prentice-Hall' Incorporated, New York
ونرى لزما أن تنبه الى أن هذا النوع من المطبوعات أوفير جيل ... وغى بالمطبوعات عن موارد العالم كما ذكرنا فى المتن .

(١) لفظه الأرض هنا ، هو المصطلح الاقتصادى القديم land — ومعنى تشير الى اليابسة والماء والهواء وما يحيط بالكوكب من عوامل طبيعية كالجاذبية وإشعاعات الشمس الخ . ومع لفظه حسنة ، ولذلك لا نشايح من يريد المدول عنها جريا وراء المتحدث من الألفاظ دون روية . . وما يؤيد هذا النظر ورود هذه اللفظة فى القرآن الكريم فى أكثر من موضع ، للاشارة الى نعم الله على الجنس البشرى ... وما الموارد الطبيعية لا بعض ما يوجد به الكوكب للشى (بالأرض) ..

الفاهرات ... فهو يعلم أن جسم الانسان يصح ويمتل نمو على الضئاء المنظم ، وتقوى عضلاته على التدريب ، ويعلم أيضا أن الشجر يستوى وتفظ سوقه على التشذيب والتهديب (كما فى شجيرات الغنب الأرضى) ويعلم أن النبات يزكو اذا توافرت له أقدار من الماء والحصب والضوء والحرارة • كما يعلم أن الحيوان كائن عضوى تصلح من شأنه أمور مستقرة فيما يتصل بالتغذية والنظافة والرياضة والتهجين الخ • ومن ثم تكون تنمية الثروة الحيوانية •

الفرد ، اذن فى البلاد المتقدمة يعلم كل هذا ، ويتعلم المزيد منه فى كل يوم بالملاحظة وبالتجربة ، وبما يذاع من فنون التجربة فى أوساط رشيدة واعية ساهرة على مصالحها •

وهو يرى - بالقياس - أن التنمية الاقتصادية تنجى على هذه السنة الثابتة، فيعمد الى الافادة مما يعلم، دون حاجة الى الزام أو تخطيط على التحو المألوف فى البلاد المتخلفة •

وأما ثانية الشعبين فتجى من الرأى العام، ويرى من الدولة بمقدار ... وعندئذ يكون تدخل الدولة فى القطاع الخاص ، على صورة التوجيه غير الملزم • لأن الوعى راق ، والأدارك شامل ... وهذه هى التنمية • لا تصح التنمية - اذن - الا فى مجتمع واع تؤمن هيئته وأفراده بضرورة العمل المتصل ، بقصد التنمية •

أما التطوير **Development** فهو مفهوم آخر ... يتفق مع التنمية فى الأهداف ، ويختلف عنها فى الوسائل ، فهو أسلوب يستهدف به المجتمع نماء ثروته، الا أنه بحكم تخلفه لا يدرك عوامل النماء ادراكا صحيحا واعيا ، لأن أسلوبه فى الحياة سطحى فطرى ، فهو يشاهد ما حوله من نماء الزرع بفعل الطبيعة ، وتكاثر الثروة الحيوانية بفعل التوالد ، وتكاثر الأسماك ... دون تدخل من جانبه ، ثم لا يستقر على هذه المشاهدات البسيطة ليحاول الربط فيما بينها وبين رفاهته ورفاهة أسرته، وانما ينعم فى حياته بالنظر الى الكائنات

من حوله نظرة عابرة ... وقد يفهم ، ولكن لا يستقر على فهمه حتى يمهـ .
وستيقنه ، وانما يشب عقله من مشاهدة لأخرى ، وبذلك تمحى آثار المشاهدة
ويقل حظه من التجربة . ولذلك يعيش فقيرا وان كانت أرضه مليئة بالطيبات
... هذا المجتمع يفكر فى نماء ثروته كما يفكر غيره من المجتمعات المتقدمة ،
الا أن التفكير المتخلف يجرى سطحا سريع التحول كما قدما ... ومن
ثم فلاج حالة الشعب المتخلف انما يجرى بالتحكم فى سلوكه الاقتصادى ،
يالقدر الذى تفرضه حاجته الى مزيد من الاضافات الرأسمالية ... ومن
الأساليب المألوفة لتهديب السلوك الاقتصادى لأفراد شعب متخلف ، تقييد
الاستهلاك ، والدفع الى الادخار واقامة المشروعات الانتاجية على أيدي هيئات
عامة تنشئها الدولة ، وتشجيع استهلاك المنتجات الأهلية بمنع الاستيراد أو
بالحد منه وبغير ما تقدم من أساليب الهيمنة على تصرفات الناس فى شئون
الحياة اليومية حال تدبير معاشهم والاستمتاع باستهلاك بعض ما ينتجونه
وتجنب البعض الآخر .. ومن جملة الأقدار المحببة عن الاستهلاك ..
تكون اضافات رأسمالية .. هى التى تحقق النمى فى الثروة القومية .

والاخذ بهذا الأسلوب الذى يقوم على التحكم فى السلوك الاقتصادى ،
يؤدى الى رفع مستوى الرفاهة الاقتصادية . وحين تترن ظاهرة النمى بنشر
التعليم العام والتعليم الخاص ، فان وعى المجتمع يترقى ، وينتج بدافع من
نفسه تدريجا الى تنمية موازده ... وبالتالى يمكن النظر الى التطوير
الاقتصادى على أنه مرحلة تمر بها البلاد المتخلفة ، وهى بسيلها الى التقدم
بوجه عام .

ولتحديد الدلول الدقيق لكل من التنمية والتطوير ، فى مفاهيم الثروة
والدخل ... يمكن القول ان التنمية الاقتصادية Economic Growth هى
زيادة فى كل من الثروة والقومية والدخل والمخزرات الرأسمالية التى يتم توزيعها
فى مجتمع متقدم يعمد الى تحقيق هذه الأهداف بدافع من دخيلة نفسه
اقتناعا منه بأن الطيبة - وان جادت بخيراتها - فانها تفرض على الانسان
أن يتدخل بسيله لتحقيق رفاهته الاقتصادية الى المستوى الذى ترقى اليه همته .

أما التطوير الاقتصادي Economic Development فهو التحكم في السلوك الاقتصادي لمجتمع متخلف ... لحمله على تنظيم الاستهلاك ، ولدفعه الى المزيد من الانتاج بالكشف عما هو متاح له من الموارد ، وباتخاذ الوسائل الفعالة لاستغلال هذه الموارد ... وانتاج اضافات من الثروة توظف بدورها لانتاج ثروة أخرى . ويجىء التحكم من داخل المجتمع أو من خارجه ، طبقا للحالة التى يكون عليها من التخلف .

وهكذا يمكن القول بأن الفروق الأساسية بين المفهومين ، هى :
١ - الدافع الى التنمية الاقتصادية يجىء من الأفراد والهيئات ، ولانتاعها بضرورته ، ولا تدخل الدولة فى النشاط الاقتصادي بقصد تحقيق المزيد من الرفاهة ... فان تدخلت فانما يكون تدخلها عارضا أو متباعدا وبدون الزام .

أما التطوير فانه يفرض فرضا ، ويقتضى التحكم فى السلوك الاقتصادي لتحقيق أهداف مرسومة ، وبخاصة فى المراحل المبكرة من رسم السياسات وتنفيذها .

٢ - تهدف التنمية الى تحقيق زيادات من الرفاهة فوق المستوى الانسانى المقبول . على حين يهدف التطوير الى تقرير هذا المستوى الانسانى والعمل على الوصول اليه ، حتى ينعم به جميع أفراد المجتمع ... وبعد أن يتحقق هذا القدر الأساسى من الرفاهة الاقتصادية ، فانه يجوز القول بالتطلع الى مستويات من الرفاهة أرفع مما هو معروف كحد أدنى للمعيشة الانسانية^(١) .
٣ - تنطوى التنمية على فكرة الابداع والتحسين دون الكشف عن الممثل أو المجهول من القوى الكامنة فى أرض اقليم متقدم ، اذ التعرف على هذه القوى قد تم فى مراحل سابقة ، على حين أن التطوير يبدأ بحصر الموارد وتقييمها والعمل على الكشف عنها . ومن ذلك احصاءات الطاقة البشرية للمجتمع وتوجيهها وتدريبها ، بالإضافة الى الكشف عن الموارد الأخرى وسقلاها

(١) لذا قيل بأن التطوير يستهدف رفع المستوى ، فلتصوهمو الهدف الجيد الذى تسبه أهداف أحد إلخا ، وهى مجرد الوصول إلى ما يحفظ على الفرد كميته .

ورسم الخطط الاقتصادية التى تتفق مع اتجاهات الطبيعة ... بمعنى أنه اذا كان الاقليم صالحا للزراعة فان تحسين وسائل الفلاحة يدخل فى خطة التطوير. وقد يجد الاقليم المعين أن الزراعة الكثيفة لاقل أهمية عن الاتجاه الى الصناعة ، ومن ثم فالتطوير يشمل كلا منها •

٤ - يتعرض التطوير الاقتصادى - دون التنمية - الى كثير من المشكلات الراهنة والمحتملة ، لأنه يبدأ غير قائم على فائض من الثروة التى تم الكشف عنها والتحكم فيها • فان كان الاقليم المتطور يضم فى أرضه ثروات دفيئة ، فانه يترتب على ندرة رأس المال المتاح للتوظيف ... بطء تحقيق البرامج • ومن الأمثلة على المشكلات المحتملة ، ما يواجهه الاقليم حال تطوير اقتصاده من مفاجآت ، كوقوع الكوارث الطبيعية التى تخرب جانبا من الثروة الأهلية ، كالزلازل والفيضانات والأوبئة . وتكون آثار هذه الكوارث فادحة، نظرا الى ضعف الثروة القومية وانعدام الفائض الذى تشتد اليه الحاجة لتعويض النقص أو اصلاح ما خربته الكوارث •

وقد عنى الاقتصاديون بدراسة سلوك الشموب المتجهة الى تحقيق الرفاهة ، والموازنة بينها للوصول الى قواعد تصلح للاسترشاد. أما التعميم فانه متعذر ، لأن التفاوت فيما بين البيئات الجغرافية والعادات والنماذج الثقافية ، يؤثر الى حد بعيد على صلاحية أية قاعدة للتطبيق فى جميع الحالات (١) • ولئن كانت التنمية تخضع للمضوابط والتوجيهات ، بمقدار الا أن التطوير لاينجح بغير خطة مرسومة وشاملة لكل من الاطار العام والتفصيلات،

(١) راجع كتاب المشكلات الاقتصادية المعاصرة ، للدكتور نون عبد العزيز مرعى وعيسى عبد إبراهيم •

وعندئذ يكون التخطيط واضحاً ومشتملاً على جميع العناصر اللازمة للتطوير إلى حد أن هاتين المردتين (التطوير والتخطيط) تتزاحمان على مفهوم يكاد يكون واحداً ...

ذلك أن التطوير يقوم أساساً على النظر البعيد (بالدراسة والتنبؤ) بقصد اتخاذ القرارات التي تحكم سلوك الأفراد والهياكل في النشاط الاقتصادي الخاص ... ويكون التحكم في هذا السلوك بتحديد الحاجات القريبة وما يدخل عليها من تعديل ، أو ما ينبغي أن يدخل عليها من التعديل بقصد الترقى في مستويات المعيشة ... ثم تحديد الوسائل التي يتعين اتخاذها على فترات زمنية معلومة ، لتحقيق غايات مرسومة هي الهدف الأخير للتطوير ...

وكما تقدم القول، يكاد هذا الشرح لفكرة التطوير ينطبق على التخطيط بمناه الدقيق الكامل ، لا بمناه المخفف الذي قلنا به عند الكلام عن التنمية . ومن شأن التطوير اذن أن تكشف الموارد المجهولة من طاقات وخامات وميزات طبيعية (١) وأن تفسح الأرض جيولوجياً وأن يحصى البشر احصاء

(١) من الزايا الطبيعية في الإقليم المصري ، موقع جبل عتاقة عند ميناء السويس وصلاحيه طرف الخليج بالغرب من هذا الجبل لإقامة ميناء (وقد أقيمت بالفعل وهي ميناء الأدبية) إلا أنها أقيمت لأول عهدها لأغراض حرية . وهي الآن — بالإضافة إلى جبل عتاقة وما دونه من أرض منبسطة إلى ساحل الخليج — تؤلف موقعاً ممتازاً بل فريداً لتصنيع ... وذلك أنه في مثل هذا الموقع تمام بعض صناعات التصدير إلى الساحل الإفريقي الشرق وإلى جزيرة العرب وكذا الشرق الأقصى . وبذلك تتجنب السلع وكذا الخامات التي تصدر على حالتها الطبيعية ، رسوم المرور في القناة مما تلزم به الصناعات الأوروبية .. ومن ثم تكون للصناعات المحلية ميزة كبيرة تمثل في خفض النفقة وقرب الماف ، بالإضافة إلى إحياء هذا الموقع من الأقليم . وقد عنيت الهيئات المشغولة عن التخطيط بالموقع المذكور واهتمت بدراسة وافية ، بل أخذت بسبيل التنفيذ . وهذا توفيق يتعين تسجيله وتوجيه النظر إليه . وليس هناك ما يمنع من أن يكون مستقبل هذا الجزء من الإقليم المصري — وقد أخذ بالاتجاه الجبسي نحو التصنيع — هو مستقبل باهر . وزيد من صلاحية الموقع وفرة الطاقة محتملة في وجود الزيت الخام بالغرب منه ، وقيام معامل التكرير .

تفصيليا شاملا للجنس والسن والقدرات متفاوتة ، وأن تحسب الوفيات والمواليد للمستقبل بامتداد الخطوط البيانية أو بمدها على نحو ماهو معروف فى علم الاحصاء وأن تحصى كل هذه الطاقات فى حاضرها وفى مستقبلها القريب ، ثم تحصى الحاجات الحاضرة وما هو مرتقب لها من زيادة (نمو السكان) وما ينبغى لها من اضافات تستهدف رفع المستوى . ثم تحدد الوسائل ويحصى ما هو ممكن منها وما يتعذر الحصول عليه الا بالتضحية ، كالاذخار مثلا ، أو بعقد القروض الخارجية . ثم توضع الخطط التفصيلية لترجمة هذه البحوث النظرية التى تتم فى حالة السكون الى جزئيات تنقل على الطبيعة تباعا (وهذا هو التنفيذ) مع تتبع الخطوات العملية حال توقيتها على الطبيعة . . . للكشف عن الاخطاء أو الانحرافات التى تفرضها الظروف ، وتلك التى يتكشف عنها التقدم فى تنفيذ المناهج ، وكل ذلك مع وضع اهداف مطلوبة يسمى المجتمع فى سبيل الوصول اليها على مراحل ، وفى زمن معلوم . . . ولا نزاع فى أن البلد المتخلف لا ينتظر منه أن يدرك كل هذا ، ولا أن يقتنع به فى يسر ، ومن ثم كان حتما أن يتحكم واضع الخطة فى السلوك الاقتصادى للأفراد وللجماعات وللهيئات ومن قبيل التحكم فى السلوك الاقتصادى الحد من الاستيراد وزيادة الرسوم على بعض الواردات و اخضاع الاستيراد لانهظمة التراخيص والحصص ، والموازنة بين الصالح والاصلح فيقدم استيراد السلع الرأس مالية - أو المعدات الرأس مالية بعبارة أدق - كالألات والأدوات والمصانع الكاملة على ما عداها من السلع السريعة الاستهلاك لاشباع حاجات يمكن كبتها أو اهمالها .

وإذا فرغنا من توضيح كل من التنمية والتطوير والتخطيط فى النشاط الاقتصادى بالقدر المناسب ، يجوز لنا الآن أن نورد تعريفا مناسباً لكل من المفهوم الأول والثانى ، وبيان ذلك :

• التنمية الاقتصادية **Economic Growth** هى التصرف التلقائى الذى .

يجيء من جانب مجتمع متقدم ، يدرك مقومات النماء فينشط الى توفيرها .
والافادة منها ، دون تدخل من سلطة ما ، ودون حاجة الى ضبط أو توجيه .
• والتطوير الاقتصادي Economic Development هو التحكم فى .
السلوك الاقتصادى لمجتمع متخلف (أو غير ناضج) تحدد له الوسائل التى .
يتعين عليه الاخذ بها على فترات زمنية معلومة ، لتحقيق غايات مرسومة ، (١)
وما دمنا نتكلم عن التخطيط فى هذا الفصل بالذات ، فاننا نذكر مرة
أخرى بأن التخطيط بكامل معناه ، انما يتأتى فى حالات التطوير ... فان
جاز القول بالتخطيط فى البلاد المتقدمة - وهذا يحدث أحيانا - فالواقع
انما عندئذ نريد ما يشبه التخطيط الرفيق ، أو شبه التخطيط . أما أن نريد
بالتخطيط مفهوما ينطبق على كل من التنمية والتطوير بمعنى واحد ، فلا .

الادخار واستيراد رأس المال

فى كل من حالات التنمية والتطوير فى مجالات الاقتصاد ، يحتاج .
المجتمع الى اضافات من رموس الاموال الموظفة فى المشروعات التجارية
والصناعية .

ونحنى وظيفة التمويل بالبحث عن المصادر ومنح ما تجود به هذه

(١) بالإضافة الى ما تقدم من شرح مناسب لحجم هذا الكتاب نود من القارىء
أن ينظر الى كل من لفظة ينشط (بالبناء للمعلوم ، بمعنى أن المجتمع الناضج هو الذى ينشط)
وللفظة تمدد (بالبناء للمجهول ، بمعنى أن التصديق يجيء من سلطة عليا فى المجتمع المتخلف
أو يجيء من ظروف ظاهرة تفرض عليه أن يتصرف على نحو معين)

ولنأذن نتكلم ، اذن ، عن التنمية الاقتصادية فى المائنة الغربية .. وعن التطوير الاقتصادى
لأقاليم لافريقيا وآسيا . ولا ييب شعوب هاتين القارتين قول كهنا ... بل ينبغي أن
تصغى اليه .. أولا — لأنه حق لا يجوز تجاهله . وثانيا — لأنه يذكر هذه الشعوب .
بفضل الاستثمار عليها .. فذلك الاستثمار الذى جاء نتيجة لسبق الغرب الى الكتابة العالية
فى كل المجالات الصناعية والتجارية .

المصادر وتجميعه وتوجيهه ، مع مراعاة المفاضلة بين ما هو لازم وبين ما هو أشد لزوما •

ولكن من أين تجيء هذه الاضافات ؟
نريد أولا أن نستبعد شبهة تطالنا عند النظرة الساذجة ، وهى الظن بأن رأس المال النقدي هو كل شيء •

والواقع على التقيض تماما •
بمضى أنه لولا أن رأس المال النقدي ، يعتبر مكنة لحائزه على ما عند غيره من طيبة أو سلمة أو أداة أو خدمة ، لكان هذا المال النقدي ، لاشيء •
فقيمة رأس المال النقدي - اذن - كامنة فى قوته التبادلية ، لا فى ذاته (باستثناء العملة الذهبية) •

وان شيئا من الروية ليدلنا على صدق هذا النظر ... اذ لنا أن نتساءل:
قبل أن تعرف النقود ، ألم يكن فى الارض مال ، يؤخذ منه الرأس أو يؤخذ الذئب ؟ •

رأس المال هو جزء من الثروة ، والثروة فى طبيعتها وكنهها هبة من الخالق عز وجل • وقد تكون على صورتها الاولى فتسمى طيبة ، كما قد يتدخل الانسان فى أمرها بالتعديل وبالتحوير وبالحياسة - ومن ثم تكون الندرة - وعندئذ تسمى ثروة •

ولفظه الثروة بمدلولها الاقتصادى ، هى لفظة مستحدثة • أما اللفظة السائقة فهى لفظه الاموال ، وهى الاولى •
اذن النقود لا تصدو أن تكون جملة الادوات التى استحدثها الانسان لقياس القيم واستداعها زمنا ما •

وحين نتكلم عن رموس الأموال ، بالجنيه وبالمليم ، فنحن نمطى الصدارة لما استحدثناه من أدوات تقدم ذكرها . وهذا أسلوب شائع ومفهوم ، ولكنه ينطوى على خطر الظن بأن النقود هى كل شيء •

على حين أن الدولة التي تصدر النقود ، قد تنكر لها - في ظرف ما -
فعود النقود الى حقيقة أمرها ، وهى : لاشئ . وقد حدث مثل ذلك مرات ،
وليس هناك ما يمنع من التكرار .

ومن ذلك الغاء المارك الالماني فى خلال السنوات العشرينية (١٩٢٠ى)
وما بعدها) ، وفى هذا تفصيل جدير بنظر القارىء ويجده فى مراجع علم
الاقتصاد .

وانما نذكر بهذه الظاهرة للتنبيه الى أن رأس المال هو المدخر من
الثروة ، مع توظيفه على نحو يؤدى الى انتاج المزيد من الثروة فى صورة ما .
أما هذا المال المدخر ، فهو الطريق العام وشبكة الرى والصرف ، فى
ناحية ... وهو الآلة فى المصنع وما فى المخازن من خامه ووقود ، فى
ناحية أخرى . وما هذه الا أمثلة لايراد بها الحصر .

فأما الطريق العام وشبكة الرى والصرف فهما من رأس المال الاهلى
أو القومى **National Capital** ، لأنهما بضعة من الثروة القومية صرح عليها
الادخار والتوظيف . فالطريق العام يعتبر توطئة ضرورية لحسن أداءوظيفة
النقل . وشبكة الرى والصرف تسمح باستغلال مورد الماء على نحو يؤدى
الى رفع الكفاية فى القطاع الزراعى ، دون اضرار بتربة الارض .. وهى
أيضا (أعنى الشبكة) من رأس المال القومى .

وفى كل من الطريق العام وشبكة الرى والصرف ، هناك أقدار من
هبات الطبيعة وعمل الانسان تبلورت جميعا على هيئة ظاهرة ملموسة ترفع
الناس .. وبالتالي هى ثروة اقتصادية أولا ، وهى - أيضا - جزء منها مجنب
عن الاستهلاك العاجل وموظف فى انتاج خدمة أو ثروة ملموسة ... ومن
ثم فهى رأس مال . ويوصف رأس المال هنا بأنه أهلى أو قومى لأنه ملك
للمجتمع المنظم كله ، الذى يقال له أمة . فما هو ، اذن ، بملك خاص ...
ولذلك يقال له أهلى أو قومى .

وأما الآلة فهي رأس مال خاص بالمشروع الصناعي الذي يقيتها ، وكذلك مخازن الوقود والخامات ... هي جميعا من رأس المال الخاص بالمشروع ذاته وإنما يقتضي التنسيق في الدراسة أن يقال ان الآلة رأس مال ثابت ، لان المشروع لا يقيتها بقصد التصرف فيها ، بل بقصد الإبقاء عليها لفترة الصلاحية (ولتكن ٢٥ عاما) لتحقيق غرض المشروع وهو الإنتاج ... ومن ثم قيل ان الآلة رأس مال ثابت في المشروع الصناعي . على حين أن ما في المخازن ، هو رأس مال متداول ، لانه يمر بمراحل التصنيع فور الحاجة اليه ويتبدل مع غيره حال الإنتاج ، ويستنفد الغرض من اقتنائه باستعماله مرة واحدة . وعن طريق هذا الاستعمال يحصل المشروع على قوة تبادلية ، هي السلعة التي ينتجها ، فيبيعها بالثمن ... ثم يعود الى شراء الخامات والوقود من جديد ويدور الإنتاج في حلقة مفرغة ، ومن ثم كانت التسمية « رأس مال متداول » هي تسمية موفقة .

وللقارئ المطلع على مبادئ المحاسبة أن يقول أن رأس المال في الدراسات التجارية هو مفهوم دائن ، تلمسه في جانب الخصوم ، أى في الجانب الآخر الذي لا ترصد فيه الآلات ومشتملات المخازن ، فكيف جاز القول بكل ما تقدم ؟

ولكن هذه شبهة أخرى تنبه الى ضرورة التخلص منها ، لانها وليدة النظرة الساذجة الى الظاهرات ، في دراسة التجارة ...

ذلك أن رأس المال الذي يستقر في جانب الخصوم (ومن ثم يكون دائنا) هو مجرد حساب ، يتأتى بالتزام ما يعرف بطريقة القيد المزدوج (١)

(١) تقول (طريقة القيد المزدوج (double entry system) ولاقول نظرية القيد المزدوج (theory of double entry) كما ذهب بعض المراجع الأجنبية والعربية لأن الازدواج هنا أثر من آثار الثنائية duality وهذا المفهوم الأخير شامل لكثير من الظاهرات ، ومنها الماملات التجارية ، فليس الازدواج إذن بنظرية في دراسة المحاسبة . وإنما هو مجرد طريقة .

وبعبارة مبسطة ، حساب رأس المال هو خيال - فى مرآة المحاسبة -
للموجودات ، وهى فى مثلنا هذا الآلة ومشتملات المخازن . هذه الموجودات
هى رأس المال . واما الحساب الظاهر فى الناحية الاخرى فهو خيالها ...
بدليل أنه اذا هلكت الآلة بحدوث أو بطول التشغيل تبخر حساب رأس المال
تلقائيا وتعينت ازالته من الدفاتر ، وبالتالي من الميزانية .

وشبيه بما تقدم أن تكون الأرباح زيادة حقيقية فى الموجودات .
وبعبارة أخرى الربح هو فائض من الثروة التى وجدت ولم تستهلك ،
وغالبا ما يكون هذا القدر موزعا ، بحكم شيوعه فى سائر الموجودات .

ويجب على المهتم بدراسة المحاسبة أن يفرق بين الربح (فى حقيقته)
وهو نماء أو زيادة فى الموجودات (والموجودات أصول مدينة) وبين حساب
الربح ، وهو دائن ، لانه مجرد انعكاس للزيادة التى حققها المشروع فى
أصوله (١) .

(١) لا يجوز لطالب التجارة أن ينظر الى بعض ما يدرسه نظرة سطحية ، وقد لمس
المؤلف خلال تجربته الطويلة .. سطحية النظر عند دراسة مثل هذه الأوليات . ولتوكيد
للمنى الموضح بالئن يسكن أن تضرب مثلا بالغ البساطة وهو : إذا اشترى صبي صغير ١٠
كراسات بـ ١٠ قرشين فإنه يوظف فى نشاطه اليومى رأس مال قدره عشرون قرشا .
وحين يبيع هذه الكراسيات كلا بـ ١٠ قرشين يربح ١٠ قرشا . فإنه يربح ١٠ قرشا .
التيار ومنه ثلاثون قرشا ..

ومن حيث أنه بدأ يومه بما يوظفه من ممتلكاته ، وقد فرضنا أن هذا القدر هو
عشرون قرشا (وهذا هو رأس المال) ، فإن الزيادة هى عشرة قروش ، وهى الربح . وأين
يوجد هذا الربح ؟ إنه فى جيب الصبي ، أو كما نقول فى المحاسبة .. فى الصندوق .
إذن فالربح زيادة فى الموجودات ...

وحين نتبع فى المحاسبة طريقة التزدوج ، فإن كلا من حساب رأس المال (وهو
عشرون قرشا) وحساب الأرباح (وهو عشرة قروش) تثبت فى ناحية مضادة للجيب
المحاس أو الصندوق .

ومن حيث أن الصندوق قد أصبح آخر التيار وفيه ثلاثون قرشا ، فإن الميزانية تترن
إذ فى أحد جانبيها ثلاثون قرشا تقدا ، وفى الجانب الآخر مجرد حساب وحساب : أحدهما =

وكذا الاحتياطات ... لأنها أرباح مجنية ، وغالبا ما تكون موزعة -
كرأس المال تماما . بمعنى أنها تشتغل فى المشروع وتساهم فى تحقيق -
أغراضه .

وتنضج أهمية التمهيد حين ننبه الى أن المدخرات فى مجتمع ما ، هى
جملة ما ينتجه المجتمع . ويتمتع عن استهلاكه . مثال ذلك : اذا أنتج الاقليم
المصرى مليون قطار قطن ممتاز (من ضمن محصوله العادى) واجرئ على
هذه الكمية عمليات التصنيع حتى أصبحت نسيجاً ، ثم عرض النسيج فى
السوق المحلية واستهلك ، فإن شيئاً من هذا القدر من الثروة الناتجة من
الاقليم ، لم يدخر . وكذلك اذا قام الاقليم المصرى بتصديرها للخارج ،
واشتري بما يعادل قيمتها أصوافاً انجليزية ، ثم عرض الصوف واستهلك ...
فإن المجتمع لم يدخر من هذا القدر من الثروة التى أنتجها من أرضه أى
شيء ... وهذا فرض قائم بذاته .

والفرض الآخر : اذا قام المجتمع بتصنيع هذه الكمية من القطن
وصدرها للخارج واستورد فى مقابل ما صدره آلات أو أجهزة طويلةالبقاء
(مثل الاجهزة اللازمة لتوليد الكهرباء من مساقط الماء) فانه عندئذ يكون
قد ادخر قدراً من الثروة التى أنتجها ، يعادل قيمة الحزمة مضافا اليها تكلفة
التصنيع والربح .

فالادخار اذن - فى حقيقته - ليس مجرد توفير النقود ... لان توفير
النقد هو وسيلة للكف عن الاستهلاك .

وأما الادخار الحقيقى فهو ما يترتب على توفير النقود من تجنب
الثروة الناتجة بعيدا عن مجالات الاستهلاك ... اذن فالمجتمع الذى يقيم

== حساب رأس المال والاخر حساب الارباح .. والمخلاصة التى نريد توكلبها ، هى ضرورة
التمييز بين هذه المفاهيم : رأس المال ، والربح ، والاحتياطى من ناحية .. وهذه موجودات
ملدوسة أو أصول (مدينة) ... والحسابات المتابلة لها ، وهذه كالتالى المحاسبة « دائنة »
إذن فالربح شئ وحساب الربح شئ آخر ، وبالمثل رأس المال والاحتياطى .

« الموالد » وينفصها لا يدخر ، وانما يشتت جهوده وما فى مكتته من ثروة •
والمجتمع الذى يبنى الطريق ويشيد المصنع - بدلا من اقامة الموالد - هو
مجتمع يدخر • والادخار هنا يتمثل فى الطريق المستحدثة ، وفى المصنع
الذى أضيف الى جملة المصانع القائمة من قبل •

اذن فالادخار هو اضافة الى الثروة • ويصدق هذا القول عند صرفه
الى سلوك الفرد والى سلوك المجتمع على السواء •

على أننا قطعنا مرحلتين فى واحدة ، ولذلك يتعين علينا أن نعود مرة
أخرى الى الادخار لنقرر بانه - فى أضيق معانيه (١) - هو مجرد الكف
عن الاستهلاك • وهذه هى المرحلة الاولى مما وصفناه آنفا ... وهى قليلة
الغناء ، أو عديمة الجدوى ، اذا لم تعقبها مرحلة ثانية ، يعبر فيها التوظيف
على ما تم ادخاره ، والا كان الادخار اكتنازا •

فاذا عدنا الى مثل القطن الذى لم يستهلك بذاته ، ولم يستهلك أيضا
ما يقابله ... وقلنا ان الاقليم المصرى صدر القطن وقضى ثمنه ذهباً أو عملة
أجنبية ذات قوة ثابتة ، ثم انه احتفظ بالذهب أو العملة الأجنبية ، فان هذا
هو الادخار ابتداء ، فان طال عليه الامل فقد تحول الادخار الى اكتناز ،
ولم يربح المجتمع من هذا الادخار قليلا ولا كثيرا ...
أما اذا بقيت العملة الأجنبية أو الذهب مؤقتا حتى تسنح الفرصة
المؤاتية لشراء مصنع أو أجهزة للإنتاج ، فانه عندئذ يتم توظيف المدخر ،

(١) يرى البعض ، وبخاصة من الكتاب فى علم الاقتصاد ضرورة التفرقة بين الادخار
والاستثمار ومن ثم فإن البعض يقصر معنى الادخار على المفهوم الضيق (وهو الكف عن
الاستهلاك) أما الاستثمار فهو توظيف المدخرات فى إنتاج مزيد من الإضافات الرأس مالية
وسلم الاستهلاك والمجمعات •

ولكن بعضا آخر يرى الادخار بمعنى آخر ... يرى الادخار بمعنى الكف عن الاستهلاك
وتجميع الثروة ... ويخطط عندئذ مع الاكتناز ... وبالتالي لا يكون الادخار مفهوما إلا إذا
اقترن بالتوظيف ، وعندئذ يقابله الادخار الحقيقى بالاستثمار •

(م ١٩ - الإدارة)

وتتفى عنه شبهة الاكتناز (١) .

وهكذا يمر الادخار بالمرحلة الثانية (وهي في حقيقتها الهدف من الادخار) ومقتضى هذه المرحلة الثانية أن يتحول المدخر (بعد أن يتم توظيفه) الى اضافة رأس مالية لجملة رأس المال المستغرق في الانتاج . وهذا الاسلوب - الذى يتلخص فى الادخار وتوظيف المدخرات - يؤدى الى نمو الثروة ، أو النماء الاقتصادى - كما يقال أحيانا - وقد أريد للفظلة التنمية أن تقابل لفظ (Growth) ، اصطلاحا ، كما تقدم البيان ...

أما النمو والنماء ، فقد بقيا للدلالة على مطلق الزيادة ، سواء فى ذلك أكانت تجيء بالادراك والوعى ، ومن ثم فهي تنمية ، أم كانت مفروضة بوسائل التحكم فى السلوك ، وهذا هو التطوير كما تقدم البيان .

ومن حيث أن الادخار الثمر هو تجنب بعض الايراد وتوظيفه ،

(١) لا يؤمن المؤلف بفكرة غطاء الذهب بغير قيد . . ولما نرى له ما يبرره من المامل النفسى أساسا . . أما النطاء الحفى فنقد ، فهو القدرة على التصدير . . وبهذا حال بعض الاقتصاديين المحدثين وكان أسبقهم الى ذلك الدكتور شاخنت^١ الخبير الاقتصادى الألبانى المعروف لمهد حنر ، إلا أنه جدير بالتقارىء العرب أن يلاحظ بأن وظيفة الذهب - كغيره من المادى المسكوك - هى التبادل . لأنه حين يستعمل كنفوذ يمثل قيمة تبلورت فيه .. والقيمة هى الوزن فى التبادل ، أو هى القدرة على التبادل . ومن ثم يكون حجب هذا القدر من القوة البادلية عن التداول بمثابة تعطيل لجانب من الثروة المتاحة للجمع . وينبى تقارىء أن يذكر بأن هذا النظر لا يزال يلقى بعض المعارضة .. لأن بقية من الفيد الفكرية التى ورتاها عن الفلسفة المادية الخالصة للقرن ، لا تزال باقية .

ولذا كان شاخنت هو أول من نبه الى فساد القول بحجب الذهب عن التداول بحجة توفير غطاء النقد ، وتبعه كثيرون ، فإيه ينبى لنا أن نذكر بأن القرآن هو الذى وضع هذا المسكوك أكثر من أية واحدة .. وهذه جزئية صغيرة من قضية شاملة تتلخص فى أن الأصول التى تحكم الثروة فى إنتاجها وتوزيعها واستهلاك بعضها وادخار بعض آخر ، ثم توظيف البخر ، ومن ثم التنمية ورفع مستوى الرفاهة تباعاً - بقدر ما يصل إليه الإنسان من تسخير قوى الطبيعة فى إشباع حاجاته - قد وردت واضحة وثابتة فى القرآن الكريم ، وبالإضافة للعامل النفسى ، التى تقدمت الإشارة إليه ، ثبت بالتجربة أن غطاء الذهب يسف عند المبالغة .. كالقسط وكوارث الطبيعة .. وهذه استثناءات .. أما النطاء الفال دائما ..

فلسة .. فهو الكفاية الإنتاجية .

غايته من العسير أن تصور إمكان الادخار - بأى قدر له أثر فى مراحل النماء الاقتصادى - من موارد شعب فقير ... لأن الفقر معناه تقصير الموارد عن اشباع الحاجات بحيث يتسنى الوصول بالمعيشة الى مستوى انسانى . وفى الفقر تفصيل لا محل للأفاضة فيه هنا . ويعبد القارىء مزيدا من البيان فى مراجع الاقتصاد الاجتماعى ... وإنما تنبه الى أن الدعوة للادخار فى شعب فقير هى تكليف مرهق ، وقد يكون ضارا بالصحة العامة وباشباع بعض الحاجات التى ترقى الى مرتبة الضرورات مع تقدم الوعى ، كالتعليم مثلا ... لأن المستوى الانسانى للمعيشة لا يقف عند حد الوفاء بالمطالب الاساسية وهى : الغذاء والكساء والشراب والمأوى ...

فكيف يتسنى اذن للشعوب الفقيرة أن تدخر ؟ وكيف يتسنى لها أن تجد الكفاية من التمويل فى مراحل تنفيذ الخطط التى تهدف الى رفع مستوى الرفاهة الاقتصادية ؟

هذه أسئلة هامة يتعين التعرض لما تثيره من مشكلات عملية، حتى لا يكون البحث الذى نعرضه مجرد نظريات يسعد بها الباحثون وهم فى أبراجهم العاجية !!

ولجلاء هذه المشكلات التى يثيرها فقر المجتمع ، نقرر ما يلى :

أولا - ضرورة التمييز بين فقر الأقليم وفقر المجتمع ، وذلك أنه - فى كثير من الحالات - يعيش المجتمع الفقير فى اقليم غنى . وهذا القول ينطبق على الكثرة الغالبة من المناطق والأقاليم الواقعة فى القارتين القديمتين (آسيا وأفريقيا) ومن العبارات التى عنى علماء الهند بتوضيحها وتركيز الضوء عليها ، قولهم ان الشعب الهندى هو شعب فقير يعيش فى أرض غنية ... وهذا قول بليغ فى وصف الهند ، نراه منطبقا على معظم أقاليم القارتين القديمتين .

أما علة ذلك فواضحة ، بعد ما قدمناه عن تلك الهبات ... التى لا تريد من الانسان الا أن يسير فى الأرض ويشاهد فعل الماء وفعل الرياح لاستبطاط

الطاقة ، وأن يسر غور الأرض ليجد الحثامات ، وأن يحسن تجميع الأقدار المتناسبة من عوامل النمو ، فيكون النبات صالحا ووفيرا ... لأن جهد الانسان فى كل ما تقدم هو جهد ضئيل اذا قيس بفعل الطبيعة • وما عليه الا أن يلاحظ ويفهم ، وعندئذ يتسنى له أن يلائم بين جهوده المتواضعة وبين جبروت الطبيعة ، فاذا هى تجود بما يكفل له المستوى الرفيع من المعيشة • وقد يبدو للانسان أنه هو الذى يزرع ^(١) وأنه هو الذى يصنع ، على حين أن مساهمته فى كل نشاط اقتصادى هى مساهمة لا تكاد تذكر ، وانما تميز بأعمال الفكرة والتدبير ، لا أكثر ولا أقل •

فلولا ما تبست به الشمس من ضوء ومن حرارة (وغيرهما) لما كان نماء لأى كائن عضوى ، ولولا الماء أيضا لما كان شئ من ذلك • ولولا اكتناز الأرض لحيرات وخيرات ، لاستحال على الانسان أن يخلق ذرة من الحديد أو البترول أو غيرها من مقومات الصناعة ... ومن ثم يتعين النظر الى الثروة علم أنها أساسا هبة من الطبيعة ... والطبيعة هنا هى واحدة من سنن الكون وانساقه التى حباها بها الله سبحانه وتعالى ، ونبها الى أنه سخر هذا كله لصالح الجنس البشرى •

وانه لما يستوقف النظر حقا أن تجيء هذه المادة (مادة سخر) ١٦ مرة فى القرآن الكريم لتذكير الانسان بأن هبات الطبيعة مسخرة له ، وما عليه الا أن ينظر ، ثم ينظر ، ولعله بعد ذلك يفهم ويستيقن ، وهذا هو العلم ^(٢)

(١) فى سورة الواقعة ، قوله تعالى (أفرأيت ما تحرثون ، أأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون) وفى هذه الآية الكريمة نفيه صريح وواضح فى عبارة موجزة وبالغة الإعجاز .. الى أن يساهم الإنسان بجهوده فى استنبات الأرض (وهما بلغت هذه الجهود) هى مساهمة تتراوح بين الضآلة وبين المدم . وما عليه إذن إلا أن ينظر الى سنة الله فى خلقه لعله يفيد مما حوله ، وهذا هو الحق الذى كرر المؤلف توكيده فى أكثر من موضع ، وأمله ثابت فى كتاب الله جل جلالته .

(٢) فى هذا القول تسامح تجرى به الأقلام : والأول أن تقول (المعرفة) إذ العلم قه وحده ولما قصدا الى استخدام العبارة المشهورة ، لجرد التنية

اذن فالشعب الفقير الذى يعيش فى أرض غنية ، قد جهل الموارد وقعد عن الانتفاع بما هو مسخر له من الطاقات والمكنات •• لا أكثر ولا أقل •

ومن الآيات الكريمة التى يجدر بالقارىء أن يطيل النظر فيها ، قوله تعالى فى سورة ابراهيم « وسخر لكم الأنهار » ثم لنتظر فى فعل النهر كمورد دائم الجريان لرى الانسان وللزراعة ولتربية الماشية • ومن مجراه يتخذ الانسان المتحضر (أو فلنقل الانسان المتعلم) وسيلة لنقل بعض الحامات الثقيلة كتشجار الغابات الخشبية بعد قطعها ، وكأثقال الحديد وغيره من المعادن حال وسقها فى الفلك ، فتنتقل بأقل التكاليف اطلاقا •••

ثم لنتظر أيضا الى مجرى النهر حين تعرضه الجنادل والشلالات ، وتحوله الى مصدر خطر ظاهرى (على المجتمع الجاهل فحسب) وكيف أن هذه العقبات التى تعرض مجرى النهر قد كمن من ورائها عامل خير ضخم ، هو امكان الافادة من مساقط الماء لادارة « التربين » ، ومن ثم استنباط الطاقة الكهربائية ، وهى أرخص الطاقات جميعا (الى الآن ، وقد تنافسها الطاقة النووية وطاقة الشمس مستقبلا) •

ومن جملة هذه المشاهدات البسيطة ، يستطيع الانسان أن يفهم من قوله تعالى ، فى هذه الآية الكريمة التى لا تزيد على ثلاث كلمات (وسخر لكم الأنهار) فصولا مطولة من عون الطبيعة والجنس البشرى ، حال مباشرته للجهود التى يبذلها لتدبير معاشه •

وفى كتاب الله أيضا ، قوله تعالى فى سورة النحل (وهو الذى سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا) وفى علوم الأحياء المائية مادة بالغة الوفرة تبسط للانسان ما فى البحر من موارد هائلة للثروة التى تمر الأجيال دون الافادة منها بقدر كاف ••• اذ لا ينشط الى الافادة من تسخير البحر الا الشعوب المتقدمة فحسب •

رمن ١٠٠٠ باب العريمة ما يشير في شمول واحاطة الى القوى المسخرة
لاساعد الجنس البشرى (اذا أراد هذا الجنس أن يفهم) ومن ذلك قوله تعالى
فى سورة لقمان (ألم تروا أن الله سخر لكم ما فى السموات وما فى الأرض).
٠٠٠ هذا التصميم الذى أحاط بكل ما فى الكون المطوم لنا من طاقات وموارد.
كان جديرا بأن يعلمنا أن مصدر الرفاهة كامن فى هذه القوى والهبات ٠٠٠
فانما رسف المجتمع - رغم وفرة الثروة بافليمه - فى قيود الفاقة
والمسكنة ، فلأنه لا يريد أن يفهم الكون ، ويؤثر الدعة أو التبذل ٠٠٠ وفى
مثل هذه الحالات التى يعيش فيها شعب فقير بأرض غنية ، لا يمكن توجيه
اللوم الا للشعب ذاته ٠٠٠ لأنه اختار القمود عن دراسة طبيعة أرضه والتعاون
مع الطاقات الهائلة المسخرة لمصلحته دون غيره من الكائنات ، فلا الملائكة
يفيدون من خيرات السموات والأرض ولا الأنعام تفيد منها . وإنما هو
الانسان وحده ، سخرت له كل هذه الطيات التى أشارت اليها الآية الأخيرة -
ولم يبق الا أن يتلو وأن يفهم ، ولعله بعد ذلك يعمل .

اذن فقد يكون الفقر ظاهرة مرضية عارضة ، تزول بزوال أسبابها .
وأهم الأسباب هى الفعلة والجهل وقعود الهمة . ومن شأن التعليم العام ،
ثم التعليم الفنى ، أن يزيل هذه الأسباب على مراحل تجمع بين المعرفة وبين
التطبيق على الطبيعة ٠٠٠

واستادا الى هذا التحليل لظواهر طبيعية ثابتة الى حد اليقين ، يمكن
القول بأن تحول الشعب الفقير فى الأرض الفنية الى شعب ناشط ، ثم الى شعب
غنى ، هو أمر ممكن التحقيق . وهذا هو بعض ما يهدف اليه التطوير .
ووسيلته المستحدثة هى التخطيط .

على أن تحريك الجسم الثقيل الساكن يقتضى اعمال بعض القوة التى
تحيثه من الخارج ، وهذه ظاهرة بسيطة يدركها الانسان بالملاحظة الفعلة .
فمثلا اذا أردت أن تحرك حجرا كبيرا مستقرا فى مكان ما ، فانه لا بد من

طاقة مبتدئة لكي تعمل على تحريكه ... وإذا كانت الطريق بعد ذلك ممهدة أو منحدره ، فإن الحجر يندفع بكتلته دون مزيد من التدخل .

وهكذا الشعوب الراكدة ، تحتاج الى ما ينهي حالة الركود ... وفيما نحن بصدده يمكن القول بأن رموس الاموال الاجنبية التي تستورد في مراحل التطوير ، تساعد على دوران عجلة الانتاج ، ثم يتولى الشعب الفقير (سابقا) انتاج المزيد من الدخل ، حتى يصل بمستوى العيش الى الحد الذي يسمح بالادخار المحلي .

وتجيب رموس الاموال الاجنبية في صورتين ، ومن أهمها المعدات الرأس مالية . لان هذه المعدات قد بنيت على مراحل طويلة ، وتبلورت فيها أقدار من مكثات الطبيعة وطاقات البشر . وعلى سبيل المثال : حين يستورد الاقليم المتخلف مصنعا ويرجيء دفع الثمن ، فإن هذه العملية تعتبر من قبيل استيراد رأس المال الاجنبي ، في صورة قرض (طويل الاجل عادة) وفي هذا المصنع خامات كالحديد وفيه أيضا فن واختراع وابداع في التنفيذ . ومن العسير على الشعب المتخلف أن يصل الى بناء المصنع بجهوده الا اذا اتبع طريق العلم والتجربة ، وصبر أجيالا تكفي للوصول الى ما وصل اليه غيره .

وقد لا يصل ... على أساس أن عوامل التخصص الاقليمي تسمح لبلد ما (مثل سويسرا) بأن تصل في انتاج سلعة معينة الى المستوى الذي يتمتع على غيرها ، لأسباب نذكرها عند الكلام عن التوطن (في الفصل رقم ١١) وليست هذه المعايير في القدرات وفي الطاقات بمقصورة على ما بين البلاد المتقدمة والبلاد المتخلفة من تفاوت ... لانا نجد مثلا أن صناعة الساعات في سويسرا لا تدانيها أية صناعة نظيرة في أكثر البلاد تقدما ... ونجد في صناعة آلات الاحتراق الداخلي مثلا آخر ، اذ تقوم بعض المصانع السويسرية (مثل سولزر) ببناء الآلات لحساب الاميرالية الامريكية . ومن المتفق عليه أن الولايات المتحدة قد بلغت في الصناعة شأوا بعيدا ، وأنها

تنتج آلة الاحتراق الداخلى (مثل ماكينة الديزل) ولكن الولايات المتحدة تعلم بأن المستوى الذى بلغته فى هذه الناحية ، لا يزال مقصرا عن المستوى المستقر عند الشعب السويسرى ولهذا كانت التوصية ، وكان استيراد الولايات المتحدة لبعض الآلات من سويسرا ، وكان استيرادها أيضا لبعض السيارات من ألمانيا الغربية .

اذن فاستيراد المعدات الرأس مالية من الخارج لا يدل حتما على القصور أو التقصير ، وإنما قد يكون تصرفا سليما يفرضه ما بين المجتمعات من تفاوت فى الاستعداد على أسس من التخصص الإقليمى ، أو توطن الصناعة .

ولا يعوت القارىء أن استيراد الولايات المتحدة لبعض الآلات ، لا يعتبر استيرادا لرأس المال بالضيق الذى تحتاج اليه البلاد المتخلفة ، وإنما هو استيراد يدخل فى نطاق التجارة الدولية ، ولكن وجه الشبه قوى بين حاجة كل من البلد المتخلف والبلد المتقدم لاستيراد المعدات الرأس مالية ، على أساس الانتفاع بما عند الشعوب الأخرى من مستويات رفيعة فى انتاج بعض السلع .

ولقد سبق أن نبهنا الى أن التوطن يجد علته فى بعض عوامل الطبيعة (١) وفيما يتصل بالشعب السويسرى - وقد ضربنا من جهوده بعض الأمثال - يلاحظ أن البيئة الجغرافية ، بما فرضته على هذا الشعب من عزلة عن البحار ، ومن اكتناف الجبال الخضراء (بفعل المطر) للسهول والوديان ، قد فرضت على الشعب أن يمكف على ما بين يديه وأن يديم النظر الى ما حوله وما هو ملائ عن قرب ، ومن ثم كان التأمل والفحص الواقعى ، دون الخيال الذى ينطلق عن شعب يعيش فى أرض منبسطة أو على شواطئ البحار . . . ومن شأن هذا المكوف أو الاحتفاء على القليل المائل بين يدي الإنسان ، أن يكتسب بطول التأمل نفاذ البصر الى أعماق الظاهرة فيوسمها بحثا وتحليلا ، ويعاود الكرة بعد الكرة لتحسين والابداع ولهذا كانت الصناعات السويسرية متميزة بالدقة التامة ، التي لا تتأنى الا بالصبر والتركيز .

ولا نقصد بهذا العرض الموجز أن نغني القارئ عن النظر في المقومات الطبيعية لاستقرار الصناعة ، بل على العكس من ذلك نريد التذكير مرة أخرى بأن دراسة الإدارة تقوم على طائفة من العلوم ، ومنها المادة الجغرافية بفروعها .. مثل الجغرافيا الطبيعية والجغرافيا البشرية ، وأخيرا الجغرافيا الاقتصادية وجغرافية الإنتاج ... الخ .

اذن فاستيراد المعدات الرأس مالية - وبخاصة في ظروف الفقر الظاهري المؤقت ، حال التطوير - هو اجراء ضرورى يساعد على سرعة النهوض ، أو على انهاء حالة الركود .

ولاستيراد رأس المال الاجنبى مساوى عرفتها البلاد المتخلفة ... ومن شرها أن يقترن التمويل بشروط ، قد يصل بعضها الى المساس بسيادة الشعب المتخلف على أرضه ...

هذه حقيقة ثبتت خلال القرن التاسع عشر ، وما انقضى من القرن العشرين وفى التاريخ الاقتصادى تفصيلات وافية ... وهى بدورها جزئية جديرة بالدراسة عند تقرير استيراد رأس المال الاجنبى . وفى حدود منهاج البحث الذى نعالجه ، تكفى الإشارة العابرة ... الا أنه جدير بالذكر أيضا أن الاتجاه العام ينبىء باحتمال تناقص المساوىء فى جملتها ، وذلك للأسباب الآتية :

أولا : للبلاد المتقدمة مصلحة حقيقية فى ارتفاع الشعوب المتخلفة ، لتكون بعد ارتفاعها أسواقا رائجة للسلع التى تتميز البلاد المتقدمة بانتاجها فى مستويات رفيعة من الاثاق ، وبتكاليف منخفضة نسبيا ... وبإسراع السوق تجد المشروعات الصناعية القديمة فرص تشغيل العمال ، كما تجد فرص الوصول بالاتساج الى الحد الامثل ، وبالتكلفة النسبية الى أدنى المستويات الممكنة عمليا .

ثانيا : الخلاف فيما بين المذاهب الاقتصادية ، يرجع الى بعض العوامل الإقليمية للصيقة بكل شعب ، ومن ثم يتعمد القول باتفاق شعوب الارض

قابلة على مذهب واحد . و يترتب على هذا النظر المستند الى عوامل طبيعية لها صفة الدوام ، وجود قدر من التنافس فيما بين الشعوب المتقدمة على تحسين الشروط التى يتم بموجبها امداد الاقاليم المتخلفة برعوس الاموال الاجنبية . وبالنظر الى الاحداث التى جرت خلال الثورة الصناعية ، (وقد استغرقت مائتى عام أو مائة وخمسين عاما ، كما تقدم البيان) نجد أن فعل المنافسة بين البلاد الصناعية المتقدمة يعمل باستمرار الى تحسين شروط التمويل (١) أو بعبارة أخرى . . . تحسين الشروط التى يتم بها للشعب المتخلف استيراد رعوس أموال أجنبية ، وليس هنالك ما يمنع من التنبؤ باستمرار هذه الظاهرة بالقدر الذى يسمح بوصول البلاد المتخلفة الى المساهمة

(١) فى خلال عام ٦٠ عرض السوفيت على إيران تمويل الصناعات البترولية بعمول باللفة الانصاف (من الوجهة المالية) للإقليم الذى توجد فيه الحامه ، وهو إقليم إيران الى حد أن حصه هذا الاقليم قدرت فى العرض السوفيتى بـ ٨٥ ٪ من الربح . وهذا العرض غير مسبوق ... إذ كانت اليابان قد وصلت الى عرض ٧٥ ٪ فى حالات أخرى . وأما الغرب الأوربي والأمريكى فقد وقف عند حد ٥٠ ٪ . وأودون ذلك فى حالات قيدت فيها الشعوب بعمود امتياز بحصة . وهذا مثل على آثار المنافسة بين الشعوب المتقدمة ، عند عرضها للشروط التى يجرى بموجبها استغلال للموارد الطبيعية .

وقد يلاحظ هنا أن العرض السوفيتى كان مفرونا بالزام لإيران بالآسح لمصوم السوفيت بألفه قواعد حرية للهجوم على أرضها .. وهذا صحيح ، إلا أنه يؤيد وجهة نظرنا التى تلخص فى أن المنافسة بين الشعوب المتقدمة فى العلوم النظرية وفى التطبيق أيضا تميل الى الحد من أسلوب الاستغلال المجمع الذى صاحب الثورة الصناعية فى معظم مراحلها .

ولئن كان هدف السوفيت حرييا (فى جانب كبير منه) إلا أنه لا ينش صحة القاعدة التى تهررها ، لأن الحرب فى ذاتها لا تخرج عن كونها صورة مستعدة لهجمة الإنسان الأول حين كان يطش بالضعف ليلبه ما عنده ، ولا يكف عن البطش إلا إذا مجز عنه . وليست الحرب هدفا ولا غاية ، كما أنها ليست وسيلة صالحة لنشر المبادئ كما يدعى بمسكر أو آخر ، ومن ثم يمكن تجنبها ، وإذا تترتب على محاولة الحد من فرصها أن تنافس البلاد المتقدمة فى تحسين شروط التعاون مع البلاد المتخلفة ، فإن مصلحة هذه البلاد المتقدمة تتحقق بالفعل ، على حين أن الحرب الصالية قد لا تفهم ، وهذا ما يؤيد القول بالإيراد بالقتن ، من أن الاتجاه العام هو نحو تجنبين الشروط التى يمكن بها للبلاد المتخلفة أن تحصل على رعوس الأموال الأجنبية .

فى مجالات التجارة الدولية كأعضاء لكل منهم مركزه ، ومن ثم سياسته الخاصة ، التى تتبع من المجتمع ذاته ، ولا تفرض عليه من الخارج •
ثالثا : من آثار التقدم العلمى ، زيادة اليسر فى نشر المعرفة بشتى الوسائل من طباعة وإذاعة النسخ ، بحيث أنه قد أصبح من السير إبقاء الشعوب المتخلفة فى جهالة تامة كما كانت الحال الى أوائل القرن العشرين •

ويترتب على ما تقدم أن الشعوب المتخلفة تتدرج سريعا نحو التعلم وارتقاء الوعى ••• كما أن وقوفها على أخبار العالم لا يسيل الى منعه ••• فاذا استثنينا بعض القبائل الموزعة فى التخلف ، أمكن القول بأن القرن العشرين يشهد تحولا خطيرا فى انتشار الوعى القومى وظهور ارادة الشعوب المتخلفة حال النظر فى استغلال مواردها •••

وفى ظروف كهذه لايسل الى استثمار البلد المتقدم بخيرات شعب متخلف بشروط مجحفة ، مع استمرار الحال طويلا على نحو ما جرى به العمل طوال القرن التاسع عشر (وقبل ذلك أيضا ، وانما الكلام هنا عن الثورة الصناعية فى خلال موجتها العالية) •

ولما تقدم من أسباب ، يمكن القول بأن المساواة التقليدية لاستيراد رأس المال الأجنبى ، آخذة فى الانكماش ولا نقول آخذة فى الزوال •• لأنه سيقى دائما قدر من ضعف النفوس البشرية ، التى تميل الى الظلم ما وجدت اليه سبيلا •

وهذا القدر الذى تشير لضرورة بقائه ، يرجع الى فلسفة القرن العشرين المتسمة بالمادية ، وهى من نتاج العصر الآلى ••• أو هى من آثار الاغراق فى التصنيع والتشبث بالأسواق ، مع الفصل التام بين العلوم والفنون من ناحية وبين الأخلاق من ناحية أخرى •

ومن شأن التجاوز عن المعايير الخلقية فى المعاملات الدولية أن يبقى قدر من المهمية الأولى ، التى تمثل الآن فى محاولة إيقاع الظلم بالبلاد المتخلفة ولو بأساليب ملتوية ومقنعة ، بعد أن كانت من قبل غادرة سافرة •

فان كان هناك أمل فى ضغط هذه البقية من الظلم - بدورها - فان هذا الأمل يجيء من ناحية الدراسات الاجتماعية التى تخالط التنظيم الصناعى ، والنشاط الاقتصادى على وجه العموم بدليل ظهور الفروع المستحدثة فى مجالات الدراسات الاقتصادية والادارية ، كدراسة النفس والمجتمع والعلاقات الانسانية ونحوها .

ونودى هذه المناسبة أن تنبه القارئ العربى الى أن الغرب قد بدأ يسلم بإفلاس الحضارة المؤسسة على الاغراق فى المادية وانكار الروحية انكارا باتا وقد كانت هذه الموجة الاحادية من آثار النجاح المفاجئ الذى أصابه الغرب طوال القرن التاسع عشر . . وفيه عرفت الطاقات الكبرى (البخار والكهرباء والاحتراق الداخلى) وتقدمت الصناعة على نحو أذهل الرجل الأبيض عن كل المقومات المعنوية للحياة ، فأمن فى الفصل بين النشاط الاقتصادى على وجه العموم ، وبين الاخلاق وحين وصلت الطاقة الانتاجية فى بعض البلاد الصناعية المتقدمة (كالمانيا واطاليا) وكذا البلاد الصناعية الاقدم منها (كاتلنرا وفرنسا) نقول بأنه حين وصلت القدرة على الانتاج فى البلاد الصناعية سائلة الذكر غايات لم تكن محسوبة من قبل ، أذهلت هذه القدرة الشعوب عن الغاية الحقيقية من بذل الجهود ، وهى اسعاد الجنس البشرى عامة ، فذهب كل بلد متقدم أو ذهبت كل مجموعة من البلاد المتقدمة مذمبا مشوبا بالآثمة ، فتعارضت المصالح فى شأن استغلال موارد الاقاليم المتخلفة ، والاحتفاظ بالاسواق ومن ثم تكرر النزاع المسلح مرتين فى ربع قرن واحد (١) .

(١) فيما بين سنة ١٩١٤ وسنة ١٩٣٩ ، حمة وعفرون علما فقط . وإنه لجدير بالاعتبار أن تؤدى المضارة الطبية التى حقها الغرب خلال القرن التاسع عشر الى وقوع الصراع المالى مرتين بينهما ربع قرن واحد — وهذا ما عرفنا عنه بأنه إفلاس الحضارة المادية ، وهى صناعية وتجارية فى المحل الأول .
ويقول كتاب الغرب فى كل من الاجتماع والتنظيم الصناعى والاقتصاد بأن الأسباب كائنة فى فصل النشاط الاقتصادى عن الأخلاق منذ أن ارتفعت العلاقة بين الكنيسة وبين السلطة الزمنية .

ونرى أن لفظة الأخلاق هنا ضعيفة ، ولكن ربما كان لكتاب الغرب بعض الصفر =

ثم كان الكشف عن الطاقة النووية نذيرا بالتخريب الشامل وتدمير كل ما بنته الحضارة المادية المنزلة تماما عن الاخلاق ، وعندئذ فقط أفاق المعكرون في البلاد الصناعية القديمة الى هول ما انتهت اليه هذه المدينة المسرقة في المادية ، وعادوا يتلمسون سبيل النجاة فكان انشاء المنظمات الدولية ... وكانت جهود لانزال مبدولة لاختصاص الرغبة الجامحة الى التنمية المحلية على حساب الشعوب المتخلفة ، لبعض ضوابط النفس ... لانقول اقتناعا بفساد المادية الخالصة ، ولكن نقول ربعا من هول الوقوع في صراع عالمي للمرة الثالثة ، على نحو مذهل من حيث التدمير الشامل للغالب وللمغلوب على السواء . وتأسيسا على ما تقدم ، يمكن القول بأن استيراد رموس الاموال الاجنبية في مراحل التطوير ... هو ضرورة مؤقتة ، ريثما تصل الشعوب المتخلفة الى رفع مستويات الدخل ، ومن ثم يكون الادخار مجزيا . كما يمكن القول بأن مساوئ استيراد رموس الاموال الاجنبية قد اتجهت بالفعل الى الانكماش .

★ ★ ★

ومع ذلك يتعين التنبيه الى أن حصول البلد المتخلف على موارد مالية

من اختيار هذه اللغة دون غيرها.. ولكن لا غنى لنا هنا في الشرح ، ولا حاجة بنا الى التوازي من خلف ألفاظ تتجهم على الحال الذي نريد تحديده بوضوح ، وذلك أن الفصل بين الدين وبين النشاط الاقتصادي هو الذي أدى الى إفلاس الحضارة المادية... لا غنى لنا في القول بجواز هذا الفصل الذي ثبت فساد .
راجع في ذلك :

- The Economic and Social Foundation of European Civilization, by Alfons Dopsch.
- Western Civilization (since 1660), by F.J. TSCHAN etc.
- Medieval Panorama' by G.G. Coulton.
- Aspects du XXe Siècle — André Siegfried,
- The Mature Mind— by H.A. Overstreet.
- The Big Change' by F.L. Allen.

والكتابان الأخيران ترجما الى اللغة العربية .

على أن المؤلفات التي تعرض للسبب الموضح في المتن وفيرة جداً ، ولأنا نغير على القارىء بعضها .

من أقاليم أخرى ينير مشكلات وثيقة الصلة بالتخطيط المالى الامثل ٠٠٠ اذ لا يقنى البلد المتخلف ان يحصل على المال ، وحسب ، وانما يتعين عليه ان يحسن تدبيره وانفاقه وفقا خطة هادفة ، والا واجه المشكلات حال تطويره .. ومن الامثلة الجديرة بتوجيه النظر بعض التجارب التى مرت بها بلاد متخلفة أرادت أن تتجه الى الصناعة بعد الحرب العالمية الثانية ٠٠٠ أو أرادت أن تمجّل من تحقيق هذا الهدف .. الذى اتجهت اليه آمالها بعد انتشار الوعى القومى فى الربع الثانى من القرن العشرين ، وحالت ظروف مؤقتة (كالانزعاج السياسى) عن الاخذ بأسباب التصنيع ٠٠٠ حتى تهاأت ظروف أصلح بعد الحرب العالمية الثانية . ومن الامثلة القريبة والمعاصرة على مشكلات استيراد رموس الاموال الاجنبية مع التقصير فى خطة توظيفها ٠٠٠ ما يلى :

من التجارب التى مرت بالهند (وقد أخذت بعمليات التطوير منذ عام ١٩٥٠) انها وجدت نسبة المدخر سنويا من دخلها الاهل لانه لا تزيد عندئذ على $\frac{٣}{١٠}$ واتضح أن هذا القدر لا يكفى لصيانة رأس المال الموظف بالفعل . ومعلوم أن المال الموظف ، يستهلك بالاستعمال فى مراحل الانتاج ، ومعلوم أيضا أن معدل الزيادة فى السكان يتجه الى الارتفاع باطراد نى هذا الاقليم ٠٠٠ ومن ثم يقاس معدل الادخار (من حيث كفايته) بماملين : أحدهما تكلفة الصيانة لرأس المال وتعويضه بحيث يبقى - على الاقل - عند مستواه الراهن حال البدء بالتطوير ٠٠٠ والثانى أن تكون نسبة الادخار كافية أيضا لاستحداث اضافات رأسمالية تواجه ما يستجد من حاجات الأنواع المتلاحقة من السكان ٠٠٠ وكل ذلك لمجرد المحافظة على مستوى الرفاهة ، كما كان عليه لاول العهد بالتطوير .

عرفت الهند اذن عام ١٩٥٠ أنه اذا بقى الادخار عند هذا الحد ، لتقصر رأس المال الاهلى من سنة لأخرى عن انتاج الدخل السالوف قبل التطوير ، فوضعت الخطة على أساس رفع المدخرات الاهلية من $\frac{٣}{١٠}$ ٪ الى ٦ ٪ فى المشروع الاول المعتمد الى عام ١٩٥٥

وبانقضاء الفترة الاولى عادت الهند الى رفع نسبة المخرجات الاعلية التي يطالب بها الشعب الى معدلات متزايدة تصل من سنة ١٩٦٠ الى ١٠٪ سنويا من الدخل الاهلي •

والمشاهد أن هذه الحطة تناولت الطاقة والمواد الغذائية والمواصلات ، كما خصت وظيفة التمويل والانظمة المصرفية بقدر كاف من العناية ، وعمدت الهند أيضا الى التعليم فتوسعت فيه ، وكل ذلك من حيث التخطيط النظرى .. حال مباشرة الاقليم لعملية التطوير •

ولكنها - مع ذلك - خلال السنوات من ١٩٥٠ الى ١٩٥٨ واجهت مشكلات ضخمة تكاثرت عليها ... حتى اضطرت الى اعادة النظر في خطتها الشاملة • كما اضطرت الى تقييد المعاملات الخارجية ، وتخفيض احتياطات العملة رغم سبق النزول بها الى أدنى المستويات التي يسمح بها قانون الاصدار (١) •

أما الصين الشعبية ، فانها على الرغم من اتباعها لنظام شيوعى صارم ، تحمّل فيه الدولة تبعات التوجيه الاقتصادى ، وكذلك التنفيذ ، فانها بدورها عدلت من مشروعها الاخير لسنوات خمس ، بعد أن ثبت لها تقصير الموارد عن النهوض بالتكاليف •

ونامت تركيا بتأثير التضخم النقدى الذى هدد كيانها الاقتصادى ، بعد أن استنفدت مواردها المتاحة فى اقامة مشروعات ضخمة •

والعبرة التى يمكن استخلاصها من أخطاء هذه البلاد ، هى أنها آثرت الاندفاع حال وضع الحطة وأرهمت مواردها على نحو أسقطت فيه حساب الفترات الفاصلة بين التوظيف وبين التضخم والائثار ... فجمدت أموالها - الى فترات - واستحدثت تكاليف لصيانة رأس المال وتشغله .. مما

(١) راجع عاضرات الدكتور براساد الجير الهندى لدى البنك الدولى للانشاء والتعبير

الى ألقاها بالبنك الوطنى الهبى فى مارس ولربيل سنة ١٩٥٩ •

أرهق موازينها (١) ، على حين أن استراليا عمدت الى ادخار ٣٠٪ من الدخل الاهلى سنويا ، ووظفت هذه الاضافات ، وبالتالي امدت رأس المال الاهلى الثمر بزيادات تسهم فى انتاج اقدار متزايدة من الدخل القومى .
وبالموازنة بين تزايد السكان فى هذه القارة ، وبين تزايد رأس المال الاهلى القادر على انتاج دخل دورى ، نجد أن رأس المال متفوق .

وكذلك الحال فى الولايات المتحدة ، اذ نجد ان المدخرات الاهلية لا تقل بدورها عن ٣٠٪ من الدخل السنوى . مع كفاية عالية فى توظيف هذه المدخرات ، ومع قدرة الشعب على تحقيق المزيد من الادخار ، عند توافر الحاجة الى اضافات رأسمالية . . . ولذلك يتحتم أن يكون تحقيق المزيد من الرفاهة الاقتصادية مع تقدم الحطة ، أمرا ملموسا .

★ ★ ★

ولكن هل معنى ذلك أن الادخار لا يكون ميسورا الا فى بلاد وفيرة الثراء ؟

للجابة على هذا التساؤل يلاحظ أن بلادا كسويسرا لا تعتبر وفيرة الثراء كغيرها من البلاد المتقدمة . . . فأجبال تكتنفها ، والثلوج تكسوها لفترة طويلة من السنة ، بالاضافة الى حرمانها من الشواطىء التى تربط بينها وبين العالم الخارجى .

ومع ذلك وصلت سويسرا الى تحقيق مستوى من الرفاهة يضارع نظائره فى أغنى بلاد العالم ، وما ذاك الا لأنها وضعت للتنمية خطة واعية ، تلخص فى تركيز الاهتمام على ما تحسنه من صناعات ، وتحويل عوامل الطبيعة فيها - وان بدت فى الظاهر كمقبات تولد المشكلات - الى مصادر للإيراد القومى . فأتخذت من الجبال التى يكسوها الثلج بحث يهلك الزرع والضرع . . . مسارح للرياضة تجذب السياح من أقصى الأرض ، وأتخذت من الجبال أيضا مصادر لتوليد الطاقة (الكهربائية) وأصبحت مصدرة لها . .

(١) للقصود هو : الليزانية العامة وميزان المدفوعات واليزان الحسابى .

تيمهما لبعض البلاد المتقدمة ، كإيطاليا ، وكل ذلك بالإضافة الى اتقانها لبعض الصناعات الدقيقة كآلات الاحتراف الداخلى والساعات والاقمشة الرقيقة ، ورفعت من الانتاجية الزراعية فيها الى حد لا يذنيه أوفر البلاد حظا من الانهار .

اذن لا يتوقف الادخار ، ومن ثم لاتوقف الاضافات الرأس مالية الموظفة ... على الثراء وحده ، وانما تتوقف هذه الاساليب المؤدية الى رفع الرفاهة ، على عوامل تستمد من المجتمع ذاته ، لانه يلاحظ أن بعض الشعوب - كالأفراد تماما - يؤثر الاسراف ، فلا يتقدم انتاجه على الرغم من ثرائه ... وبعضا آخر يدخر وان اقتطع من قوته ، لتحقيق أقدار مناسبة من الاضافات الرأس مالية التى تسهم فى انتاج الدخل القومى .

وهكذا يمكن القول بأن خلق البيئة الصالحة للتنمية أو للتصدير ، أولى بالتقديم ... من الاندفاع نحو إقامة المشروعات ، وماتطوى عليه هذه الخطة من تجميد رأس المال السائل ، واستحداث اضافات من النفقة الجارية المتكررة ، قبل ضمان الحصول على اضافات من الدخل تواجه هذه الأعباء :

- صيانة رأس المال الاصلى ومعووضه .

- ادخار قدر مناسب من الدخل الاهل لتحقيق اضافات رأس مالية

تسهم فى زيادة رأس المال القومى ، بالتوظيف المستديم .

- مواجهة الجديد من النفقات الجارية بسبب هذه الاضافات الرأس مالية.

- الوفاء المنتظم بأقساط القروض وسائر تكاليفها .

وبالرجوع الى خطة التطوير فى الاقليم المصرى ، يتضح أنها قد أدخلت فى الحساب ما تقدم بيانه من ضرورة مواجهة الاعباء المتزايدة مستقبلا ، على نحو ما سنشير اليه بالقدر الضرورى .

(م ٥ - الادارة)

استيراد الخبرة

عند استيراد رموس الاموال الاجنبية ، فى صورة معدات وآلات ، فانه يتعين اسناد الاعمال الفنية التى تصاحب تشييد الصناعات ، الى المختصين من أهل الاقليم المتقدم الذى يتولى تصدير هذه المعدات •

وقد جرى العمل باتخاذ أسلوبين فى وقت مما ، للإفادة من خبرة البلاد المتقدمة حال انشاء الصناعة فى أقليم متخلف ، وبيان ذلك :

أولاً - ايفاد المبعوث الفنية والعملية من بعض الخريجين الوطنيين الى بلد الاصل (الذى يتولى التصدير) لكى يشاهد كل مبعوث حركة الانتاج فى المراكز الصناعية المتقدمة ، فى حدود اختصاصه ، ولكى يشهد أيضاً ببناء الآلات المطلوبة للأقليم المتخلف وتفكيكها وتعبئتها وشحنها •• ثم يمود المبعوث الى بلده لكى يحضر عمليات التركيب من جديد ، طبقاً للرسوم التنظيمية المعدة لتوزيع المعدات الرأس مائة فى أماكنها • وعلى الرغم من ايفاد المبعوث ، فان الاعمال الهامة التى يباشرها المختصون حال انشاء المصنع وتشغيله بعض الوقت (لعام أو لعامين مثلاً) لا يمكن اسنادها الى الوطنيين وحدهم من أول الامر ••• ومن ثم تعين استيراد الخبرة •

ثانياً - يعاقف البلد المستورد للمعدات الرأس مالية مع الخبراء فى اقامة المصانع وتشغيلها (وهم ، عادة ، من بين موظفى المصانع التى أنتجت هذه المعدات) لكى يباثروا مراحل التنفيذ من وقت وصول هذه المعدات الى أن ينقضى بعض الوقت على انتظام تشغيلها ، وعندئذ تنتهى واجباتهم ، وينفرد الوطنيون بالاشراف على سير العمل فى الوحدات الانتاجية التى شاهدوا نظائرها من جهة ، واشتركوا فى تشييدها (ولو بمجرد الملاحظة) من جهة أخرى •

وبعد الفراغ من هذه المراحل ، تبقى تفصيلات لا يتقنها البلد المتخلف الا بانقضاء فترة طويلة نسبياً ••• مثال ذلك صنع الاجزاء البديلة ، واصلاح

العطب الكبير في بعض الآلات والمعدات (١) ولذلك فقد تجدد الحاجة الى استيراد الخبرة — في نطاق محدود — بعد اقامة الوحدات الانتاجية وتشغيلها وانصرا فاجبراء الذين قاموا بالانشاء والتشغيل لاول المهد باقامة الصناعة المينة ، أو ببناء الوحدة الانتاجية •

التخطيط بوجه عام

التخطيط بوجه عام هو ، وضع الخطة البعيدة المدى لتحقيق أهداف لايسع لها نشاط حاصر ، ومن ثم يتعين العمل على تحقيقها في مرحلة تلو أخرى ، ويمكن اختصار هذا التعريف مع بقاء المدلول واضحا •• فنقول : التخطيط هو « وضع سياسة بعيدة المدى هادفة » •

(١) من التقاليد المقررة في تنظيم الاتاج عند البلاد المتقدمة ، أن يحتفظ المصنع بملف لكل قطعة ينتجها ، وفي هذا الملف أصول أو صور من جميع الأوراق المتصلة بالقطعة المينة ، ابتداء من المكائبات الانتاجية والمواصفات والنسوخ الفنية والمقد المزمع بين المصنع من جهة وبين العميل من جهة أخرى ، وأوراق التكاليف في مراحل البناء حتى تصل القطعة الى الاختبار ونشأته ، وما قد يتكشف من عيب خفي . والتفارير الفنية عن مثل هذه الوقائع وما جرى من تعديل أو إصلاح ، ثم إعادة التجربة والاختبار من جديد ، حتى يطمئن المصنع الى سلامة الاتاج وكفايته لفرض منه ومضابته المواصفات ثم تكون التبعة والشحن وانتداب الفنيين الذين يراقبون القطعة الى موقعها من الوحدة الانتاجية عند المشتري.

ويستمر التقيم ما بقيت الآلة أو الأداة عاملة . وتجميع في الملف أيضاً حالات العطب والتعطل والكسر ، وما اتخذ من إجراءات للإصلاح .. ولا تهمل الأجزاء التي قصرت عن الوفاء بالخدمة ، بل تفحص بعناية وتحرى عليها التجارب من جديد وتعد التقارير الفنية لملاقاة العميل ، ويدخل المصنع تحديثات على تركيب المادان أو طريقة الصهر ... ولا تعمد التحديثات فوراً بل بعد فترة تطول أحياناً الى عشر سنوات ، وحين تستقر نهائياً تدخل في عداد المواصفات المثلى للاتاج .

لئن فهذا الملف هو سجل لتاريخ حياة الآلة أو الأداة ، يساعد على صيانتها وتجديدها كما يساعد أقسام البحث عن طريقة الصناعة ، ومن الأمثلة الرائعة على هذا التنظيم ، ما جرى به العمل في مصانع سولزر بسويسرا .

ويلاحظ أنه أسلوب علمي للتحكم في سلوك المجتمع في شتى نواحي نشاطه لتحقيق الاهداف المرسومة ومن ثم يخضع التخطيط للأسلوب العلمى عند البحث في طبيعته وطرقه •

واذا أفردنا لفظة « التخطيط » بالذكر فانها تنصرف الى المفهوم الشامل الذى يمس القطاعات والمستويات على تفاوت فيما بينها من حيث الحاجة الى التحكم فى السلوك الاقتصادى فمثلا اذا كان إقليم « كاليفورنيا » متقدما من الناحية الاجتماعية ويستمد معظم ايراده من الزراعة بأحدث الاساليب، ثم ظهر فيه البترول فان التخطيط فى حالة كهذه ينصرف فى معظمه الى الصناعات البترولية أولا ، وما يصلح انشاؤه من الصناعات الاخرى التى توجد على استعمال البترول ومشتقاته كوقود وخامات • ويكون التخطيط عندئذ شبكة متكاملة من الخطط التى تتعرض بمقدار للمشكلات الاجتماعية ، كالاسكان والتعليم والصحة العامة ، وتعرض أيضا لمشكلات اقتصادية كالتمويل والوظائف المساعدة من نقل وتخزين النخ ولكنها تتعرض فى المحل الاول وبكثير من العناية والتركيز للمشكلات الفنية الوثيقة الصلة بما يراد انشاؤه من الصناعات ، وهكذا يبقى التخطيط مفهوما شاملا لاكثر من خطة واحدة ، وانما يصطبغ - فى مثل هذه الحالة - بفكرة التصنيع ، الى درجة أشد مما يصطبغ بأية فكرة أخرى •

أما فى البلد المتخلف - من جميع النواحي - فان أهمية كل خطة بذاتها قد لا تقل كثيرا عن أهمية الخطط الاخرى • فالبلد أو الاقليم فى حاجة الى رهوس الاموال ، واعادة توزيع الثروة والدخول لتهديب الفروق ، وتشجيع الادخار ولو فى المدى البعيد بسبب الفقر الظاهرى الراهن ، ونشر التعليم العام وتفريع الشعب الضرورية من المعرفة المتخصصة كالفنون التطبيقية والدراسات النظرية والفنية المؤسسة على هذا التعليم العام بقصد الربط فيما بين مراحل التعليم ، ومسح الارض مساحة جيولوجية ، واحصاء مكنات الطبيعة ، ودراسة الفرص المتاحة لتوطين صناعات دون أخرى الى آخر

الخطط التفصيلية التي ينبغي الأخذ من كل منها بنصيب حال التخطيط ...
بحيث أننا اذا ذكرنا لفظة « التخطيط » في البلد المتخلف ، فان هذا المفهوم
ينصرف الى شبكة من الخطط التي يكمل بعضها بعضا ، ويتوقف الترجيح بين
هذه الخطط من حيث الأهمية النسبية وضرورة التقديم والتأخير ، على ظروف
البلد المعين .

ويستوى أن نقول « التخطيط » على اطلاق اللفظة من كل قيد بالوصف
أو بالإضافة ، وان نقول « التخطيط على وجه العموم » أو « مطلق التخطيط »
وعندئذ يكون تحديد مدلول القول منحصرا فيما يلي :

١ - تعيين أهداف بذواتها .

٢ - تقدير المركز الراهن والمكانات المتاحة .

٣ - تحديد المراحل الزمنية المناسبة للتنفيذ بعد الدراسة .

٤ - اختيار الوسائل والاساليب التي تحقق الاهداف المرسومة في (١)
مع العلم بالمركز الراهن في (٢) ومع مراعاة الفترات الزمنية التي يراها
المنظم كافية للوصول الى الاهداف ، وهذا ما أسرنا اليه في البند (٣) من
التحليل البسيط المبين فيما تقدم من البنود .

التخطيط مفهوم متكامل

يلاحظ القارئ أن الإشارة فيما تقدم صريحة الى وجود أهداف لا
مجرد هدف واحد . وهذا هو مقتضى النظر التحليلي الى التخطيط . ومع ذلك
يجوز القول بأن للتخطيط هدفا واحدا هو « رفع المستوى » ولكن مستوى
الشعب المتخلف لا يرتفع الا بالارتقاء في أكثر من ناحية ، كالعليم العام والتعليم
الفنى (النظري والتطبيقي) والصحة العامة ، والانتاج الزراعى والانتاج
الصناعى ، والتمويل بما ينطوى عليه من تفصيلات ... الخ . وهكذا نلاحظ
أن الهدف الاخير للتخطيط هو قضية كلية تألف من عناصر كثيرة ، لكل
منها وزن من حيث الاهمية ومن حيث درجة الاحاط ...

وحيث يتضح هذا المعنى فإنه يستوى القول بالهدف العام الشامل ، أو بالأهداف (بالجمع) ما دنا نقصد بالأهداف ان تكون جزئيات داخله في المركب الكلى ، وهو « رفع المستوى على وجه العموم ومن كل زاوية » ومن القواعد المسلم بها في علم الاجتماع أنه من السير أن تصور ظاهرة معينة في مجتمع ما ... بقصد الكشف عن القوانين التي تحكمها ، أو بقصد اقتراح مجموعة من القواعد الملزمة التي تحكم فيها ولو لفترة من الزمن ، على أساس العزلة التامة بين هذه الظاهرة وما عداها من الظواهر •

ذلك أن العزل فيما بين الظواهر حثا لدراستها ، إنما هو أسلوب تنظيمي يمر بمراحل متكاملة • ولا يكاد الباحث يفرغ من مرحلة حتى ينظر في مرحلة تالية ثم يجمع نتائج بحثه من جميع الوجوه ... قبل أن يكون فكرة صحيحة عن الظاهرة المرادة التي يتعرض لها •

والتخطيط أسلوب علمي للتحكم في سلوك المجتمع كما قدمنا • • والمجتمع كائن حي ترتبط به أمور إنسانية شديدة التقيد ، ويعتمد على مقومات مادية تمدّه بأسباب النشاط ، كما تعود عليه بالنتائج الذي يحقق له قدرا من الرفاهة ، والرفاهة مستويات يعلو بعضها بعضا ، كما أن لها مقومات بعضها مادي كإنتاج الثروة وتوزيعها واستهلاكها • • وبعضها اجتماعي كإشاعة الأمن بين الناس • • والأمن هو أعلى المراتب التي يستهدفها التخطيط الحكيم ، لأنه لا يتحقق إلا بقدر مناسب من العدالة • • وتكون في أكثر من ناحية : كالعادلة في توزيع التكاليف ، وفي توزيع الدخل ، وفي إتاحة الفرص لكل قادر على الاستفادة منها •

مما تقدم يتضح أن التخطيط مفهوم شامل ، يمس نواحي المجتمع ومقوماته المادية والمعنوية بقصد إعادة التنظيم ، ويتمرد على الجبر المنظم أن يقصر بحثه على الثروة المادية وحدها ، بدعوى أنه يبحث في التخطيط

الاقتصادى ، أو يقصر بحثه على الصناعة دون غيرها ، لأنه يخطط للتصنيع ،
انما يعنى الباحث بكل ما تقدم

ولئن كان التخصص يمنع من تشتيت جهد الباحث على هذا النحو ،
ويفرض عليه أن ينظر من زاوية واحدة ، إلا أن لهذا الاجراء مابعد
فوضيعة التخطيط تتولاها خان ، وفي كل لجنة جماعة من خبراء المتخصصين
فى ناحية . وهذه الجماعة تركز اهتمامها على الفرع الذى تحسنه . وحين
تفرغ الجماعات المتخصصة من البحث ، كل منها فى دائرتها الخاصة ، تكامل
الجهود ليكون من جملة عملها صورة واحدة لما يراد بلوغه من أهداف .

لذلك ينبغى النظر الى التخطيط على أنه مفهوم متكامل لا محل فيه لعزل
بعض الظواهر عن بعضها الآخر ، إلا أن يكون ذلك اجراء مؤقتا له مابعد ،
وفى نهاية التخطيط ترسم الصورة الكاملة للمجتمع وقد تحددت أهدافه
بعد انقضاء جميع المراحل المتقدمة .

أما اذا اقتصر الهيئة المسؤولة عن التخطيط على وضع أهداف نوعية
Specific واتخذت من الوسائل ما يكفل تحقيق هذه الاهداف ، فانه يقال
عندئذ أن التخطيط غير شامل ، وانما هو خاص بمجال أو ميدان نشاط دون
سائر الميادين التى ينشط فيها المجتمع . فاذا رأت السلطات أن تضع خطة
هادفة للتعليم مثلا ، جاز القول أن هذا تخطيط للتعليم . كما أن التخطيط
الصناعى يفيد وضع أهداف معينة تقع كلها فى ميادين النشاط الصناعى ، مع
اتخاذ الوسائل الفعالة لتحقيق هذه الاهداف ، وهى نوعية بمعنى أنها
تؤلف فيما بينها نوعا مميزا عن غيره من الاهداف .. وليان أهمية التخطيط
النوعى فى البلاد المتخلفة بوجه خاص ، يلاحظ أنه لا يتسنى للخير المنظم
— ابتداء — عزل أى ميدان للنشاط الفكرى أو للنشاط الاقتصادى عن غيره
من الميادين . إلا أنه يحدث — مع ذلك — أن يكون التخلف شديدا فى بعض
النواحى وبالتالي يتعين تركيز الاهتمام على ناحية بذاتها دون اغفال

ما بينها وبين النواحي الأخرى من تفاعل • فإذا اتجه الأقليم المصرى الى الصناعة ، فى العهد الحاضر ، فإن التخطيط الصناعى يشغل الاجهزة التى تتولاه ، ويستفد من الطاقات أقدارا كافية ، وإن ترتب على ذلك ببطء التطوير فيما عداها • • والغرض من هذا التفاوت فى توجيه النشاط التقدمى الى ناحية دون ناحية • • هو العمل على تمويض سريع للنقص الجسيم فى الناحية التى احتصها الخير المتظم بأوفى نصيب • • • إلا أن هذا لا يصرفه عن النظر فى نماذج أخرى من التخطيط النوعى ، ولذلك نشير لبعضها فيما يلى •

★ ★ ★

من الأمثلة على التخطيط النوعى :
التخطيط الاقتصادى ، والزراعى ، والصناعى • • • ولكل منها صلة وثيقة بأساليب تحقيق الرفاهة الاقتصادية •
ومن حيث أن التخطيط الاقتصادى ، وإن كان نوعيا ، إلا أنه يشغل المركز المميز بين الاساليب المستحدثة لتطوير كل مجتمع متخلف • • • فقد أشرنا اليه فى الفقرة التالية ، لأهميته حال اتجاه الاقليم الى انشاء الصناعات الحديثة • •

ذلك أنها تشغل المركز المميز بين جملة الجهود التى يبذلها الانسان حال تدبير معاشه ، وبخاصة منذ أن كشف عن الطاقات وقوانين الطبيعة وخصائص المواد ، وأفاد بهذا الكشف فى كل ما يبذله من نشاط لانتاج الثروة • • • وبهذا تميزت الثورة الصناعية ، مما حدا بكثير من الكتاب الى القول بأن الاحداث الاقتصادية ، فى خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ، هى التاريخ الاقتصادى وهى أيضا تاريخ الصناعة (١) •

(١) راجع مثلا قول الأستاذ (هانى) :

• There is, on the one hand, **Economic History or Industrial History**, as it is frequently called... •

وهذا فى كتابه المعروف :

History of Economic Thought by **LEWIS H. HANEY**.
New York University, 1957.

لذلك يتعين النظر الى التخطيط الاقتصادى على أنه وان كان نوعيا ، إلا أنه أساسى لكل تطوير ، وعلى الاخص التطوير الصناعى •

* * *

يعنى التخطيط الاقتصادى فى المحل الاول بشئون الثروة والدخل والمدخرات وتوظيفها ، والمشروعات الصناعية والتجارية واقامتها ... ويتقدم البحث فى الحطة الهادفة الى رفع المستوى الاقتصادى .. تظهر الروابط التى تصل ما بينها وبين مفاهيم أخرى ، ومن ثم يلقى كل منها قدرا من العناية يتناسب مع مدى الترابط بينه وبين الحطة الاصلية •

مثال ذلك : عند النظر فى التخطيط الاقتصادى يبدأ الجدير بدراسة المركز الراهن لاقتصاديات بلد معين ، كالأقليم المصرى ، فى جميع فروع النشاط كالصناعة والزراعة ...

ومن ذلك حصر الموارد الطبيعية والطاقة البشرية وامكان نموها ، ومقدار الثروة المتجمعة من قبل ودرجة الكفاية فى توظيفها ، والملكية وتوزيعها ومدى التفاوت بين الثروات والدخول ... الخ هذا علاوة على أن القوى والطاقات غير مستغلة بالقدر الكافى ... ففى مشروعات الكشف عن البترول واستغلال كهربية الحزان ، مثلا ، اضافات مرتقبة الى هذه القوى ، أما الطاقة البشرية فان ارتفاع الاقليم بها ، ارتفاع جزئى ، مما ترتب عليه ضعف الانتاجية (١) . ويرجع ذلك الى ببطء انتشار التعليم وضعف تنظيم الافادة منه • على أن مركز الموارد والطاقات بوجه عام لا يدعوا الى التشاؤم ، وانما يدعوا الى النظر للمشكلة بكثير من الاهتمام واليقظة ...

ولا يجىء ذكر التعليم ، مثلا ، الا بالقدر الضرورى لامداد الحطة الاصلية بما قد يلزمها من الماهد الفنية ومراكز التدريب • كما يجىء ذكر

(١) لضعف الانتاجية أسباب أخرى هامة ، منها قلة نصيب الفرد المشتغل بالإنتاج من المصنعات الرأسمالية ، وانما سياق الكلام فى المتن ينصرف إلى الكفاية الذاتية للفرد كضعف طبيعى •

الكثير من الاعتبارات الأخرى حال النظر في الحطة الاقتصادية ، كالشئون الصحية ، ومشكلات السكان •

وقد يكون التخطيط الاقتصادى تنظيما يهدف الى احداث آثار اجتماعية ومثل هذا النظر يستند الى رأى يقول ان الفصل بين الاقتصاد وبين الاجتماع لا يجد ما يبرره ، اذ الهدف من دراسة الثروة هو تحقيق الرفاهة ، وهذه لا تتوافر بدون مقومات ترتبت على التقدم الحضارى •

ويذهب هذا البعض الى حد القول أن النظرية الاقتصادية ليست الا فرعاً من الدراسات الاجتماعية ، وبالتالي يكون النظر الى الأشياء المادية وما يتصل بها من ظاهرات اقتصادية - كارتفاع الثمن نتيجة للتدرة النسبية - مجردة من الآثار الاجتماعية ، هو تضيق لعلم الاقتصاد • وفى حدود البحث الحالى يلاحظ أن التخطيط يهدف الى احداث آثار اجتماعية ••• أيا كان النظام المتبع ، لأن الأنظمة التى يختلف الناس فى أمرها ، ليست فى حد ذاتها فروعاً لعلم الاقتصاد ، وانما هى مذاهب أو انساب لا يمكن الفصل بينها وبين علم الاجتماع • ومن ثم لا تؤثر فى التخطيط النوعى الذى يهدف الى اقامة الصناعة ، مثلاً •

★ ★ ★

أما التخطيط الزراعى فيهدف الى مواجهة مشكلات التطوير فى الزراعة ••• ماكان منها عميق الجذور كمشكلة تفتت الملكية ومشكلة وجود ملكيات غاية فى الصغر فى أحواض وحيازات مختلفة ، وما كان دون ذلك من حيث التعقيد وعمق الأصول ••• وله صلة وثيقة بالتخطيط الصناعى ، لأنه يمد الصناعات ببعض الخامات ، ويتكون هذا النوع من التخطيط من مراحل مميزة أهمها :

- تقويم الموارد والطاقات فى القطاع الزراعى •
- تحديد الاهداف التى يمكن تحقيقها •
- تقدير الزمن المناسب لتحقيق الأهداف بما هو ميسور من وسائل •

- حصر الوسائل واختيار أفضلها لتحقيق السياسة المرسومة .

ولقد كانت الزراعة في الاقليم المصرى - وستبقى دائما - من أهم موارد الثروة القومية والدخل الأهل^(١) . ولذلك لقى التخطيط الزراعى عناية كافية فى السنوات القليلة الماضية ، وتسير الاتجاهات الراهنة الى زيادة هذه العناية وشمولها . وقد تسمى الجهود التى تبذل فى سبيل رفع مستوى تطويرا أو اصلاحا ، وانما وسيلة تحقيق المستوى الرفيع تقتضى دائما وضع الخطط ... ولذلك يعتبر التخطيط الزراعى أسلوبا علميا يتفق وأهمية الاهداف التى يتطلع اليها المجتمع ، وهذا بيان موجز لمقوماته .

توزيع الموارد والطاقات : تشتد ندرة الموارد المستغلة فى الاقليم المصرى بالقياس الى حاجات السكان^(٢) ، إلا أنه يتعين التفرقة بين المركز الراهن وبين ما هو مرتقب بعد تنفيذ مشروعات الاصلاح ، ويرجع ذلك الى أن كثيرا من الموارد والطاقات لم يستغل بعد . فمياه النيل يضع جانب كبير منها لقلعة السدود والخزانات^(٣) . وفى الثروة المائية - كالأسماك والاسفنج وملح الطعام - معين ضخم يمكن استغلاله فى بعض الصناعات . كما أن رقعة الأرض المزروعة تحتمل الزيادة بتجفيف مياه البحيرات الساحلية ، ويضم الأرض البور المستصلحة ... الى المساحات التى يشملها التخطيط . وتقدر هذه الإضافات بما يقرب من ثلاثة ملايين فدان ، يتوقف استغلالها على تقدم التنفيذ فى مشروع السد العالى ، وعلى مايتاح لتنفيذ الخطط من أموال لازمة المنشآت الرأس مالية ومشروعات التحسين . كما أن الثروة الحيوانية فى الاقليم المصرى تقبل التطوير بتحسين وسائل التربية وبالتهجين وباستيراد الأنواع الممتازة . ومن ثم يتعين القول حال النظر فى جملة الموارد بقصد تقديرها ، أن جانباً منها لم يدخل بعد فى ميادين الاستغلال .

(١) الدخل الأهل أو القوى بمعنى واحد 'National income' وبالتل ، الثروة القومية هي الثروة الأهلية .

(٢) راجع : المشكلات الاقتصادية المعاصرة للدكتورين عبد العزيز مرعى وعيسى عبده .

(٣) ولهذا يعتبر مشروع السد العالى من أهم مشروعات الاصلاح الزراعى .

تعدد الاهداف التى يمكن تحقيقها : فى خلال الاعوام الماضية قامت لجان فنية مناسبة لتقدير أهداف مقولة ، ومن أهمها :
زيادة رقعة الأرض المنزرعة الى مايتراوح بين عشرة ملايين واثني عشر مليوناً من الأفدنة ، ورفع متوسط انتاجية الفدان الواحد ، وتنوع المحصولات وتحسين وسائل الانتاج بادخال الآلات والادوات الآلية ولو بتدرج بطى . وتنظيم أساليب الانتاج كأنظمة الري والصرف والتسميد ، ومقاومة الآفات ، والتحول عن سياسة المحصول الواحد ، مع ترقية أصناف القطن والبذرة ، وزيادة الثروة الحيوانية .

هذه هى أهم الأهداف التى تتجه الجهود لتحقيقها . ومن طبيعة التخطيط الطويل المدى أن يكون مرناً بالقدر المناسب ، فقد تقدم بعض الأهداف فى الحطة الأولى ، ثم يتضح عند التنفيذ أن غيرها أولى بالتقديم .
تقدير الزمن المناسب : سبق القول ان النظر الى المستقبل بقصد اخضاع ما يقع من الظاهرات للحساب ، يؤدى الى وضع تقديرات تقريبية تخضع دائماً للتعديل . وبالتالي تكون الطريقة المثلى لتقدير الزمن اللازم لتنفيذ الحطة الشاملة ، هى طريقة الفواصل القصيرة ، وان كان بعضها يكمل بعضاً ...
ومؤدى ذلك أنه اذا كان الهدف الاخير هو زيادة رقعة الارض المنزرعة فى مستوى اقتصادى الى ١٢ مليون فدان ، بزيادة خمسة ملايين على المساحة الاصلية ، فانه يمكن القول ان اصلاح الملايين الخمسة من الافدنة ، يستغرق ثلاثين عاماً مثلاً ... وهذا أسلوب ساذج ، وليس هناك ما يدعو للأخذ به .
وانما يقال ان الرقعة التى تلزم اضافتها للمساحة المنزرعة فعلاً هى خمسة ملايين من الأفدنة ، وبأن جملة الموارد والطاقات التى يمكن توجيهها للإصلاح الزراعى - كتخطيط نوعى فى شبكة متكاملة من التخطيط - تسمح باستصلاح مساحة قدرها مائة ألف فدان مثلاً ، فى السنة الأولى . ويمكن زيادة هذه المساحة بنسبة ١٠ ٪ بعد سنة و ١٥ ٪ بعد ستين الخ . ويمتد التنبؤ الى خمس سنوات ... وهذا هو القدر الذى ثبت بالتجربة أنه مناسب لوضع المشروعات المتوسطة المدى . وعندئذ تتركز جهود التخطيط فى تحقيق

الهدف الجزئي الذي يراد الوصول اليه بعد فترة زمنية مناسبة ، هي خمس سنوات .
وتقسم هذه المدة الى فواصل مقبولة في كل نشاط ، وهي السنوات . هذا
هو الاسلوب العلمي لتقدير الزمن الذي يبدأ باتخاذ المركز الراهن كنقطة
انطلاق ، ثم يحسب ما سيؤول اليه المشروع بعد عام وثان وثالث ، ويجوز
التنبؤ الى خمسة أعوام ونادرا الى سبعة أو الى عشرة .

ويقال أخيرا في هذا المثل بالذات ، ان الهدف هو اصلاح ٧٠٠ ألف
فدان في خمس سنوات ، أو مليون ونصف في عشر سنوات ، وهكذا .
حصر الوسائل واختيار أفضلها : لتحقيق الهدف الثمين أكثر من وسيلة
... لذلك يتعين حصر الوسائل التي يمكن بأية واحدة منها تحقيق الهدف ،
تمهيدا للمفاضلة بينها واختيار الأفضل .

مثال ذلك اذا كان الهدف هو زيادة معدلات التسميد لمحصولات معينة
تحتاج للأسمدة الآزوتية ، فان تحقيق الهدف يمكن أن يتم بتخصيص حصة
من الأموال للاستيراد من موسم لآخر ، كما يمكن أن يتم باقامة المصانع لتقوية
الانتاج المحلي ، والوسيلة الثالثة تجمع بين الأولى والثانية .. وانما على صور
كثيرة من تفاوت النسب ، بمعنى أن تكون الكمية المستوردة هي الأكثر أو
الأقل ، على تفاوت في المقادير ... فأى هذه الوسائل أصلى ؟ .

وفي التخطيط الزراعي توافر الوسائل والأساليب لتحقيق الأهداف
مرحلة بعد أخرى ، على نحو يتر الجدل بين الفئتين ، الا أن الجدل ضروري
في المراحل المبكرة من التخطيط ، حتى تقترب صورة المستقبل المرتقب
بأهدافها وبوسائلها من الاستقرار ... وعلى هذه الأسس يتم رسم السياسة .
وبالإضافة الى مشكلة التسميد والمراجعة بين أساليب تحقيق الزيادة
الى الحد المطلوب ، يلاحظ أن الاختيار بين وسيلة وأخرى قد يتعذر ، كما
في حالة الصرف ، اذ يجوز القول ان تحسين الصرف ميسور بزيادة قدرة
الشبكة الرئيسية للمصارف وفروعها ، كما يجوز القول بأن الصرف الخفيل
أوجب وأولى بالتقدم . وقد يصدق كل من الاختيار الأول والثاني على أرض
دون أخرى ... ومن ثم يعود الباحث من جديد الى المرحلة الأولى من مراحل

التخطيط التى تبدأ بحصر الموارد والطاقت والتعرف عليها بناية ، لاضافة عملية فية اتضحت أهميتها ، وهى فى النثل الأخير ... عملية تصنيف الأرض وبعد اجراء هذه العملية الاخيرة قد تمتع اسباب الخلاف ، ويعتقد الاجماع على أن أرضا معينة لا بد لها من الصرف الحقلى ، وأن أرضا اخرى يمكن تركها بدون صرف حقلى مع تحسين شبكة الصرف القريبة منها . وهكذا يتضح أن بعض مراحل التخطيط يلاحق بعضا آخر .

أما التخطيط الصناعى فهو (١) « تنظيم الاتجاه نحو الصناعة فى المدى الطويل » أو هو « وضع سياسة هادفة بعيدة المدى ، فى مجالات التصنيع » . ويعتبر هذا النوع من التخطيط من أهم الظاهرات الاقتصادية التى فازت بالتقدير الأوفى من تركيز الاهتمام فى معظم البلاد المتخلفة ، وإن كانت تلقى أيضا بعض العناية فى البلاد المتقدمة ، التى تصح فيها التنمية أكثر مما يصح التطوير .

ويرمز التخطيط الصناعى الى جهد شاق طويل المدى ... ولا يصح فى المهم منعزلا عن تخطيطات أخرى ، وإنما يعنى فى جملة جهود أشد امكانا فى فرض المشقة على الأقلية الراغب فى تطوير اقتصادياته وغيرها من مقومات الحضارتين المادية والفكرية .

فليس التخطيط الصناعى مجرد بحوث ودراسات ، ولكنه :

- ١ - تعرف على الموارد والقوى فى عمق وشمول .
- ٢ - وزن الأوضاع الراحة وما هو مرتقب من الاتجاهات .
- ٣ - اعداد الوسائل اللازمة فى المدى القريب وفى المدى البعيد .
- ٤ - بذل المزيد من الجهد فى مجالات الانتاج .
- ٥ - نزول عن كبير من المتع الحسية بقصد الادخار .

(١) يعتبر التخطيط الصناعى أهم تخطيط نوعى تأخذ به البلاد المتخلفة ، وبخاصة إذا توافرت لها أسباب توطئ بعض الصناعات .

٦ - نظر سليم في تصريف المندخرات ودفوعها في قنوات التوظيف والتصدير

٧ - حرص على دراسة الاسواق وكسبها في رفق ، على أسس من تبادل المنفعة الحقة ، لا مجرد الدعاية •

٨ - تسجيل خطوات النمو في الطاقات ، وتتبع لما يتم تحقيقه ، بقصد التركيز لما هو صالح ، والاصلاح لما هو مريب •

٩ - تنسيق فيما بين المقومات المادية والمقومات المعنوية ، بحيث لا يتخلف المجتمع في بعض النواحي ، حرصا منه على السبق في نواحي أخرى •

وفي التخطيط الصناعي مثل رائع لثائية الوظائف الادارية ، لانه يجمع بين النسكون والحركة في كل مرحلة • فما من خطة توضع ، الا وتكشف حال تطبيقها عن فرص عديدة للتحسين والابداع • ومن ثم فانه وظيفته تستغفد من حيوية المجتمع قدرا لا يستهان به ، وينطوى على نصائح جدية وعمل دائم •

ولئن كان التصنيع هدفا مشروعا للبلد المتخلف (حال توافر عوامل التوطن لبعض الصناعات) فانه أيضا هدف للمنافسين (وبخاصة من البلاد الصناعية القديمة) بمعنى أن تصنيع البلاد الزراعية (ولو جزئيا) هو هدف مشروع تحاول البلاد المذكورة أن تصل اليه ...

ولكنه أيضا هدف للبلاد القديمة تريد اصابتة لتوهين قواه • ومن ثم فانه يتمين النظر الى جهود التخطيط ، على أنها مثيرة للبلاد الصناعية القديمة • ولتحسين حركة التصنيع ، ينبغي التزام الاصول العلمية لتوطين الصناعات • وبنيت لنا أن نذكر دائما بأن التخصص الاقليمي ظاهرة تنظيمية حديثة • ولكنها تجد الدعامات من الانساق الطبيعية •

وما دام البلد الصاعد يلتزم سنن الطبيعة وينشط في اتجاهاتها (لا في مواجهتها) فان تحقيق الاهداف مكمول وان اجتمعت قوى الارض على تمويله •

وعلى سبيل المثال، نشير الى ان تحول الكثير من صناعات الغزل والنسيج - من القطن - عن المراكز الصناعية القديمة ، هو أمر مفروغ منه . ولقد سلم به بعض النقات من وقت مبكر ، ورضخ له أشد العاملين على تمويقه (١) ... ولكن لايجوز لنا القياس ، والتزيد في الاتجاه نحو الصناعة ، على زعم أن اقلها واحدا يستطيع أن يحيط بصناعات الارض قاطبة ... لان المانع من قول كهذا ، يجد أصله في التنظيم الأزلئ للكوكب الذي نعيش فيه .

وينبغي لنا أن نذكر دائما ، بأن هناك صناعات تتوطن في الاقليم المعين واخرى لاسيل الى توطئها ، وانما يعتمد في أمرها على الاستيراد ، مع اقامة بعض الوحدات الانتاجية على سبيل الاحتياط الكلى .

لايجوز القول ، اذن ، بتركيز الاهتمام على تخطيط نوعى ... كالصناعى مثلا مع أهمال سائر فروع النشاط الاقتصادى وغيرها مما يؤثر على الجهود القومية حال سعيها الى تطوير المجتمع ...

وليس هذا القول مجرد بحث نظرى نقصد به دقة النظر العلمى الى

(١) الإشارة هنا للاستاذ جوكس العالم الإنجليزى فى الاقتصاد ... حين تنبأ فى سنة ١٩٤٥ بتحول الصناعات الثقيلة حتماً ، فى المدى القريب ، عن الجزر البريطانية وعن معظم القارة الأوروبية ... ثم للمستر ونستون تشرشل حين سلم فى حديثه مع وفود الزائرين الانجليز (فى أغسطس سنة ١٩٥٥) بأن بلادا حديثه التصنيع كصر تراحم الغزال الانجليزى فى الأرض البريطانية مثل هونج كونج وجوهانبرج ... هكذا قال المستر تشرشل . وفى رأيه أن أطراف آسيا وأن جنوب أفريقيا أرض بريطانية ! ولكن أيا كانت الأسباب التى يتنوع بها البلد غير المؤهل لتوطين صناعة القطن ، فإنه لا مفر له من اعتزال هذا النوع المعين من أنواع النشاط الصناعى ، وهذا ما حدث فعلا ولا يزال بسيله .

وعلى البلاد الصاعدة أن تنظر طويلا فى عبرة التاريخ وفى غلبة عوامل الطبيعة ، قصد إلى اختيارها تصليحها وما يصلح لها من الصناعات ، حتى يكون رجالها فى استقرار صناعتها مؤساعلى النظرية العلمية .

الظواهرات ... بل هو قول عملي ، سجله التاريخ خلال النصف الأول من القرن العشرين ، على نحو جدير بالاعتبار .

ذلك أن البلاد المتقدمة اندفعت في التصنيع أولا ، طبقا لخطط مرسومة ، وبجحت الصناعة وغمرت الأسواق .. ولكن فروعاً أخرى من التخطيط أملت ، كالتخطيط الاجتماعي ، وحين تبه المصلحون من رجال التعليم والآداب وقادة الفكر بوجه عام .. إلى آثار هذا التركيز على الصناعات والأسواق وحدها ، لم تسمح الظروف خلال هذه الفترة (وهي النصف الأول من القرن العشرين) بأحلال آراء المصلحين في محلها المناسب من حيث الأهمية ، وذلك بسبب استفاد الحريين العائنين لمعظم جهود البلاد المتقدمة .. سواء في ذلك جهود الإنتاج المادي ، وجهود التفكير .

وبانقضاء سنة ١٩٤٦ ، بدأت المجتمعات المتقدمة تشعر بآثار التصنيع ، أو بعبارة أدق ، بدأت المجتمعات المتقدمة تقدر مساوىء البيئة الصناعية (١) كما هي عندهم . وبدت الحاجة واضحة إلى إعادة تخطيط هذه المجتمعات ، مع العناية بالنواحي الإنسانية والخلقية في المحل الأول .

ولهذا قلنا عند الكلام عن التنمية الاقتصادية .. بأنها لا تكاد تعرف التخطيط ، لأن هذه التنمية سلوك ذاتي يتجه إليه الإنسان المتحضر باقتناعه .

(١) الإشارة هنا إلى كذاب « ظاهرات القرن العشرين » لمؤلفه أندريه سيفريد عضو الأكاديمية الفرنسية . وفي مقدمة هذا الكتاب يقرر المؤلف في حديثه عن « البيئة الصناعية » بأنها فقدت الكثير من مقومات المدنية . ويقرر أيضا بأن الغرب قد فقد هذه المقومات بحلوله عن القرية (والتصود .. هو البيئة الزراعية) ثم يعرض لتفصيلات هامة من مساوىء البيئة الصناعية .

راجع :

André Siegfried
Aspects du XXe Siècle
Librairie Hachette, 1955.

(م ٢١ - الإدارة)

والاقتناع سهل لان الوعي الاقتصادى مرتفع ... اما اذا استثنينا مجالات الثروة ، فان المجتمع المتقدم (فى زماننا هذا) ليس أقل حاجة من غيره الى التخطيط بمعناه العام ، مع العناية بالنواحي الحلقية والفلسفية ، بعد أن اختل الميزان بين الماديات (وقد غرقت فيها البلاد المتقدمة) وبين المعنويات ... وقد خبا صوت الداعين اليها ، ثم أسكته الحروب العالمية بعض الوقت • وكان طبيعيا بعد ذلك أن نشهد الآن جهودا متصلة فى الغرب ، لملافاة العيوب الاجتماعية التى تفتشت بفعل الاغراق فى المادية •

واذ يتجه الشرق العربى خاصة ، والشرق الآسيوى الافريقى عامة ، الى التخطيط كأسلوب منظم للتهوض وللترقية ، فانه يتعين التنبه الى الميزة المكفولة لكل اقليم متخلف • وليس عجيبا أن يترتب على التخلف بعض المزايا ، لأن هذا حق ملموس ... ومن أهم المزايا التى يمكن الانتفاع بها فى التخطيط ، مايلى :

١ - الافادة من أخطاء المتقدمين ، بتجنبها •

٢ - الافادة من التجارب التى مرت بها الشعوب المتقدمة •

٣ - بدء اليقظة ثم النهضة من مستويات رفيعة ، فيما يختص بالمقومات المادية والمقومات المعنوية •

ويخلص مما تقدم أنه يفرض أننا نتكلم عن التنظيم الصناعى - على التخصيص - فانه سيكون مفهوما على الدوام ، أن المختصين بالانتاج الصناعى يضمنون الخطط للصنيع ، ولكنهم فى الوقت ذاته ينظرون الى الفروع الاخرى من التخطيط التى يتناولها المختصون فى هذه العرود ، كل منهم بدوره • وهكذا يستقر عند كل مجتمع آخذ بأسباب التهوض ، انه عند النظر فى التخطيط ، يجب أن يلاحظ دائما أنه مفهوم متكامل ، وأن بعضه يؤثر

فى بعض آخر ويتأثر به (١) .

أساليب التخطيط

فى حدود الاطار الذى رسمناه بما تقدم من بيان ، ننظر الى أسلوب التخطيط على أنه :

أ - سياسة مرسومة لتحقيق أهداف معينة ، على مراحل ، وبوسائل مناسبة لكل من الاهداف واللفترات الزمنية .

ب - وانه مفهوم يصحح على تطوير الاقليم المتخلف ، أكثر مما يصح على البلاد الصناعية القديمة ... لأنها متقدمة فى الحضارة المادية .
ج - وانه مفهوم متكامل ، بحيث أننا اذا تكلمنا عن التخطيط الاقتصادى فإن المجال يتحدد ، ما فى ذلك من شك ، ولكن التحديد مقصور على اسناد عمليات التخطيط الاقتصادى الى من يحسنها ، ولا ينصرف التحديد الى الفصل بين هذا المجال وغيره ... أو الفصل بين جهود الاقتصادى من ناحية ، وجهود الآخرين من رجال الاجتماع والتعليم والصحة العامة الخ . من ناحية أخرى ...

لا أن هذا الاعتبار الاخير ، الذى أكدنا أهميته فيما تقدم - وهو التكامل - لا يمتنع من تنظيم دراسة التخطيط على وجه العموم ، باختيار طرف واحد لحد خيوط الشبكة المتكاملة .

(١) فى التنظيم المتبع بالجمهورية العربية المتحدة ، أنشئت هيئة عليا مختصة بالتنسيق بين جزئيات التخطيط ، وهى (لجنة التخطيط القوى) وألحقت برئاسة الجمهورية . وفيه وضع هذه الهيئة بمركز مرتفع حين ألحقت برئاسة الجمهورية أو أخضعت لها مباشرة ، تقدير واضح لأهمية التنسيق والتنسيق بين مفردات المفهوم الأشمل ، وهو التخطيط (على التعميم والعمول)

وقد جرى العمل باختيار ظرف معين ، أو ثان ، أو ثالث ... لمجرد ارتياد الطريق في خطوات رتيبة ... فمن الكتاب من يرى أن الاتفاق هو نقطة البداية ، ومنهم من يرى أن الأهداف المحددة هي التي ترفع فوق مستوى النظر ، ثم يتجه إليها الفكر منمسا معالم الطريق .. ومن ثم يكون طرف الخط في التفكير ، هو تحديد الأهداف ، وهكذا ...

وهذه المفارقة في تنظيم التفكير هي التي أدت الى وجود ما يعرف بأساليب التخطيط التي نعرض لها في هذه الفقرة .. اذن كل الاساليب تؤدي الى غاية واحدة ، على تفاوت في السرعة وفي الشمول .
وفيما يلي بيان موجز لأشهر أساليب التخطيط ، التي يستعين بها الأقليم على تطوير صناعته واقتصاده بوجه عام :

أولا - سياسة النفقات العامة : في هذا الأسلوب تتخذ الدولة من سياستها في الاتفاق وسيلة للتخطيط .

ومعنى ذلك أن يمر التخطيط أولا بمراحل الدراسة والتقدير العام General Appraisal أو ما يقال له المسح (من مسح الأرض أى أحاط بحدودها وبمعانيها وتعرف على خصائصها الخ) ثم تعيين الأهداف والفترات والوسائل ... وتعتمد الدولة بعد كل ما تقدم ، الى التنفيذ عن طريق توجيهها للاموال العامة ، سواء أكانت هذه الاموال العامة من ائتمانية العادية أم من ميزانيات خاصة أم غير عادية .

ولهذا الأسلوب منطق مقبول ، لأن التخطيط شديد الالتصاق بالتطوير ، والتطوير يصح - أكثر ما يصح - على البلاد المتخلفة (كما قدما) وأموال الدولة في يد السلطات العليا توجيهها على النحو الذي تراه صالحا لتحقيق الغرض من التطوير .

ومن حيث أن التطوير يفترض التحكم في السلوك الاقتصادي للمجتمع ،

فإن هذا القول يتفق مع تركيز جانب كبير من التنفيذ في يد الدولة • و موال الدولة هي الاموال العامة • • ومن ثم تكون سياسة الانفاق لهذه الاموال العامة ، اسلوبا للتخطيط بمعناه الاسمى • • الذى يجمع بين الدراسة وبين التنفيذ •

وطبيعى أنه عند اتباع هذا الأسلوب تتولى الدولة بهيئتها وبأجهزتها تنفيذ الخطط المرسومة • ولكنها قد تعتمد أيضا الى انشاء منظمات أو مؤسسات عامة - أو شبه عامة - لتتولى وظيفة التخطيط ، دراسة وتنفيذ • • •

ويسب على هذا الأسلوب أنه يؤدي الى تدخل الدولة فى القطاع الخاص الى حد قد لا تؤمن عواقبه • لأن الدافع الشخصى
personal incentive

ينعدم أو يضعف عند مباشرة تنفيذ الخطة المصنة •

وجدير بالذكر هنا أن اغفال الاعتبارات الانسانية والدوافع النفسية التى تحكم سلوك البشر ، يؤدي الى البعد بين هذا النوع من الاساليب وبين الواقعية • واذ ننظر فى هذا الأسلوب من الناحية النظرية الخاصة نجده متفقا مع بعض النظم الاقتصادية ، كالاقتصاد الموجه والاقتصاد اسير • • ومن ثم يؤخذ على هذا الأسلوب من أساليب التخطيط مايؤخذ على كل اقتصاد غير متحرر من القيود •

وإذا كانت ظروف البلد المتخلف تفرض على السلطات أن تتحكم فى السلوك الاقتصادى للشعب زمنيا ما - وهذا ضرورى - فإنه يتعين القول أيضا بأن سياسة الانفاق العام - كأسلوب للتخطيط - تكون منطقية ومقبولة لفترة من الزمن أيضا • وتطول هذه الفترة الزمنية ، حسبما يبدو من اجتماع أنه سريع أو بئىء فى الاخذ - بدافع من نفسه - بأسباب الترقى • • وعندئذ يجبى دور التنمية الاقتصادية ، وتجد الدولة أن الوقت قد آن للمحد من التدخل فى القطاع الخاص ، ولتقصر وظيفتها فى هذا القطاع على التوجيه والارشاد والرقابة ، دون التنفيذ •

ويعرف بعض الكتاب هذا الأسلوب الأول من أساليب التخطيط بقولهم

Puplic Expenditure Plan وكل مطلع على بسائط المالية العامة ، يعلم أن النفقات العامة (ماكان منها عاديا أو غير عادى) هى القسم الأول (١) من البناء الكامل المعروف بميزانية الدولة ... أما القسم الثانى فهو الإيرادات وبعد تحديد النفقات يجرى دور الإيرادات .. ويكون جمعها بوسائل شتى (ومن أهمها الضرائب) •

وهكذا نرى أن التعبير الموجز الذى ينصرف الى النفقات العامة بصريح القول - عند الكلام عن هذا الأسلوب المعين من أساليب التخطيط - يستبع ذكر الإيرادات ويثير مشكلات الضرائب المباشرة وغير المباشرة والرسوم والأتاوات وربح الصناعات والوظائف التى تحتكرها الدولة ، كمض المرافق ... الخ •

كل هذا ينطوى تحت العبارة الموجزة « سياسة النفقات العامة » بحكم التداعى فيما بين طرفى ميزانية الدولة •
ثانيا - التخطيط بتحديد الأهداف : قد يقتصر التخطيط على اتخاذ هذا الأسلوب الثانى الذى يتلخص فى تعيين هدف (أو أهداف) ويرفع هذا الهدف فوق ما عداه من الاعتبارات ، ويكون العمل على تحقيق الهدف مبرا لاحداث ما هو ضرورى من التعديلات العاجلة أو البطيئة فى المجالات الاقتصادية •

ويصلح هذا الأسلوب فى كل حالة يكون فيها فقدان التوازن بين فروع الانتاج طائفا على ما عداه من العيوب ... بمعنى أن يكون هناك فائض من الانتاج فى ناحية وتقصير فى نواح أخرى ، مع تعذر الانتفاع بالفائض (بالتصدير مثلا) •

(١) من الأوليات فى دراسة المالية العامة أن الدولة تبدأ بتحديد النفقات التى تراها ضرورية للقيام بوظائفها سواء أكانت هذه الوظائف وفيرة أم معدودة ، على أن الفرد يقدّر الإيرادات أولا ، ويلتزم فى الإلتحاق ما هو معلوم له من إيرادات خاص .

ولقد لوحظ انه - في غياب التخطيط - يستمر المجتمع رغم وضوح هذا العيب ، على النهج الذى افه • فتجسه المدخرات الى التوظيف فى الصناعات التى فاضت منتجاتها ، وترفض الاتجاه الى نواح أخرى • وقد يكون للمجتمع عذر أو أكثر • • فمثلا قد يكون المجتمع مستعدا لنوع دون آخر من أنواع الصناعات • • •

وقد تكون رموس الاموال بالغة التخصص وميسورة لكل راغب فى المزيد منها محلبا ، وقد يظن المجتمع بأن الفائض الذى أثقل كاهل بعض الصناعات يرجع الى ظاهرة عارضة • • • مصيرها الى زوال •

ومن الامثلة على ما تقدم ، تصنيع خامة القطن فى الاقليم المصرى • • • فقد اجتمعت لهذه الصناعة أسباب التوطن على نحو ما تشير اليه عند الكلام عن التخصص الاقليمى ، واتجه أصحاب المدخرات (المحلية والمستوردة) الى استحداث الجديد من وحدات الانتاج ، وسارت عجلة التصنيع فى هذا المجال المعين ، فى كثير من اليسر زهاء ثلاثين عاما (من ١٩٢٦ الى ١٩٥٥) حتى اختل التوازن بين تصنيع القطن القصير التيلة والقطن الطويل التيلة ، هذا من حيث صلة الانتاج المحلى بالاستهلاك المحلى أيضا ، وظلت الحاجة ماسة الى استيراد الاقمشة الرفيعة • كما اختل التوازن أيضا من حيث الطلب العالمى ، لان كثيرا من الاقاليم الزراعية (سابقا) قد تقدمت فى صناعة الغزل الخشن ، كالهند والصين الشعبية ، ومن ثم انكمش الطلب على ما تنتجه من هذه السلعة بالذات • • • ودل التنبؤ الاقتصادى على أن عوامل الاستقرار لهذه الظواهرات آخذة فى التكاثر الى حد يهدد مستقبل صادراتنا من النسيج الخشن ومن القنلة المنخفضة الترقيم أيضا (١) على حين أن الطلب على القنلة

(١) التمييز بين قنلة وأخرى أكثر من طريقة تقليدية فمثلا يتفق على وزن معلوم ويقياس ماول القنلة التى تبلغ هذا الوزن المعين . ومن الطبيعى أن يمتد الطول كلما كان الغزل دقيقا . إذن القنلة رقم ٤٠ أرفع من القنلة رقم ١٢ . لأن الوزن موحد ، وأما الطول فيتوقف على دقة القنلة ومن ثم يرتفع الرقم بزيادة الطول . والوزن ثابت =

الرفيعة والنسيج الرقيق هو طلب شديد الالاحاح ، ويستغله غيرنا •
فى هذه الجزئية الصغيرة فيما بين أنواع الخامة ودرجات الدقة فى كل
من الغزل والنسيج ••• مثل واضح لفقدان التوازن • ولإصلاح هذا الخلل
الطارىء وإعادة التوازن ، ينبغى الحد من تصنيع القطن القصير التيلة وتشجيع
أقامة الوحدات المتخصصة فى إنتاج أرق أنواع الأقمشة غزلا وسجا •
هذا هدف محدد ، والمصلحة فى تحقيقه لا تكاد تثير أى جدال • لأن
كميات القطن الممتاز والمتوسط عندنا محددة بفعل البيئة الطبيعية • ومن
ثم فانه لاخطر من احتمال التزايد ، بل ان الخير كل الخير فى تصنيع هذا
الجزء المميز من المحصول كله ••• والطلب عليه شديد ومستديم وعالى ،
ومن المستبعد أن تنافس أية سلعة أخرى ذلك القدر المحدود الذى ننتجه ،
حتى وان امتد التصنيع الى كل قطار من قطننا الممتاز •

كما أن تصنيع العادم والقطن الرديء على هيئة قطن طيبى ، لا يخشى
عليه البوار ، لأن خصائص القطن المصرى — فى هذا المجال ، كالامتصاص —
هى خصائص بارزة ومستقرة عالميا ، وتستمد وجودها من طبيعة الخامة •
ومن جملة هذه الظواهر البسيطة يتضح أن هنالك أهدافا معينة اذا
تحققت كانت آثارها عظيمة على صناعة القطن فى بلادنا ، وعندئذ تدخل هذه
الأهداف الجزئية ضمن جملة الأهداف التى يراد تحقيقها بهذا النوع الثانى
من أساليب التخطيط • وللدولة بعد ذلك أن تدخل وأن تفرض سلطاتها
بما تصدره من تشريعات ، أو بما تقيمه من وحدات فى القطاع العام وحده ،
أو بالاشتراك مع المدخرات الخاصة فى قطاعها ، لتنفيذ هذه السياسة • وقد

== وفى بعض المرات كرافدقة للغزل أسس أخرى للترقيم لا تختلف فى فكرتها • ومن ذلك
أن يحدد رقم الفتلة بسدد الخيوط التى تكفى بسمكها — إذا وضع بعضها ملاصقا لبعض
الآخر — لتنطية طول متفق عليه • وليكن بوصة مثلا • وواضح أنه كلما كانت الفتلة
رفيعة زاد عدد الخيوط التى تكفى متجاوزة لتنطية الطول المين • وهكذا يزداد الرقم أيضا
بزيادة دقة الغزل •

يكون أسلوب الاهداف وقفا على عدد معلوم من الصناعات ، كما قد يشمل جملة الصناعات .

ويعرف هذا الأسلوب الثانى بقولهم **A Production Target Plan**

ثالثا - التخطيط بأسلوب شامل : أما النوع الثالث من أساليب التخطيط فهو يجمع بين دراسة آثار التدخل فى مجالات الانتاج وفى مجالات الاستهلاك فى وقت مما ... بمعنى أن التحكم فى السلوك الاقتصادى للمجتمع لا يقف عند حد تفصيل صناعة دون غيرها ، أو تقديم فرع من فروع النشاط على غيره ، بل يجمع بين دراسة الآثار المترتبة على التدخل فى مجالات الانتاج وبين انعكاساتها فى مجالات الاستهلاك .

ويقوم هذا الأسلوب على إحصائيات دقيقة عن الظاهرات التى وقعت بالفعل ، وعن المركز الراهن ، ثم مد الخطوط البيانية الى المستقبل القريب طبقا لقواعد التنبؤ الاقتصادى . واستنادا الى الأرقام المجمعة على هذا النحو مباشرة المنظم اعداد الميزانية العامة للانتاج ، ويوزعها على القطاعات العامة وخاصة ، ثم يوزعها أيضا على القطاعات النوعية كالقطاع الصناعى والقطاع الزراعى ... الخ .

وفى هذا تدخل شديد التعقيد ، ولم يصل الأسلوب الشامل الى غايته بعد . ثم إن آثار تنفيذ الخطوة فى مجالات الانتاج تنعكس على ميزانيات الاستهلاك ... لحساب ما يطرأ عليها من انكماش بفعل الادخار الجبرى ، ومن ثم على ردوس الاموال المتاحة للتوظيف حال تنفيذ خطط الانتاج فى مراحلها المرسومة .

وتدخل العوامل الثانوية بمزيد من افلاق الادرقام واضاف دلالتها ... مثال ذلك : ما قد يطرأ على القوة الشرائية للنقد من تقلبات ، وآثار هذه التقلبات على مستوى الرفاهة الاقتصادية للشعب فى حدود اقليمه ، وعلى حركة التجارة الخارجية لهذا الاقليم ، وأثر هذا كله على الخطط الأصلية

حال تنفيذها خلال الفترة الزمنية المحددة (وهي عادة بضعة سنوات) •
ومن هذا البيان الموجز يتضح أن التخطيط (وقد عرفناه شاملا ومتكاملا)
حين ينجح الى اتخاذ أسلوب يتفق مع طبيعته ، يلقي على المنظم أعباء مرهقة •
ومن ثم تعين النظر الى كل هذه الجهود على أنها كفاح القوى العاقلة
فى مواجهة العديد من الاحتمالات • وهذا الكفاح يستند أساسا الى النظرية
العلمية والظواهر المعروفة ، ولكن البناء للمستقبل (نظريا حال التخطيط)
هو الذى يتعرض للقلق بقدر ما يكون التخطيط بعيدا عن الاحاطة والشمول •
وايا كان الاسلوب الذى يختاره المنظم (١) لنقل فكرة التخطيط الى
عالم الحقيقة ، فإن التنفيذ يكشف عن عقبات تشير اليها بآبجاز فى الموضوع
المناسب من هذا الفصل الذى يليه •

بين التنظيم والتنفيذ

سبق القول بالتائية بين بعض الوظائف فى ادارة الاعمال ، وقد عنت
المراجع الغربية الحديثة بهذه الظاهرة على نحو ما أشرنا اليه من قبل •
والواقع أن التائية ظاهرة أزلية وعامة ، نجدها بين جميع الظواهر ،
بل هى أقدم من ذلك لأنها تبدأ بالخالق جل شأنه وبالمخلوق • ومن ثم يكون
وجود المخلوق دليلا قاطعا على وجود الخالق ، وبالمثل يدل الحدث أو الفعل
على الفاعل •• وفيما بين الميلاد والموت تائية •• وهكذا تطرد هذه العلاقة
بين الظواهر •• سواء فى ذلك أكانت طبيعية كتعاقب الليل والنهار ، أم كانت

(١) المقصود بالنظم هنا .. هو الفرد أو الجماعة أو الهيئة ، التى تتولى التخطيط . فالقطة
لاذن تنصرف الى المعنى العضوى **sens organique** وكذا كانت أعباء التخطيط وفيرة
ومتشعبة تمددت الهيئات والليجان • وخضعت بدورها للتنظيم فى شكل هرمى ، يجعل
من فوقها هيئة عامة تباشر التنسيق والقبض .

اقتصادية كداول حالات الرواج والكساد في دورات رتية ، وتعاقب الفقر والثنى على المجتمعات أو الافراد ... النخ .

وقد تعاقب الظاهرتان في مجال واحد ... كما تجتمعان - أحيانا - في الوقت المعين ، ولكن في مجالين متميزين .

ومثل هذا النظر العميق الى أصل الظاهرات ، وما بينها من روابط معلنة وأخرى خفية ... ضرورى لمباشرة الوظيفة الادارية بأصولها وبفروعها على أسس علمية ...

اذن فلا غرابة فيما بين وظيفتى التنظيم والادارة من علاقة ثنائية معلنة واضحة ، لانهما تتعاقبان على المجال الواحد ، ولو بأقدار متفاوتة .

واذن يجب أن نستعد فكرة الفصل التام بين وظيفة التنظيم باعتبارها مرحلة مميزة تتم قبل التنفيذ ... ووظيفة الادارة العاملة باعتبارها ترجمة الى الواقع الملموس ، لطائفة من الفروض والتكهنات التى وصل اليها المنظم حال مد البصر الى المستقبل لرسم صورة معجلة لما ستكون عليه الحال ... أو لما ينبغي أن تكون عليه الحال ...

نقول انه لا يمكن الفصل التام بين هاتين الوظيفتين . ومن حيث أن التخطيط هو امتداد للتنظيم ، فان فكرة التنفيذ نظامه وتلاحقه وانما بأقدار متفاوتة ، من حالة لآخرى .

وتختلف الظاهرات الانسانية عن الظاهرات الطبيعية من حيث امكان التحكم (بمقدار) فى المجموعة الاولى أو فى بعضها على الأقل .

ذلك أنه لا محل للتفكير فى تعاقب الليل والنهار بقصد الوصول الى أسلوب معين للتحكم فى هذا النوع من الظاهرات الخارجة تماما عن مجال اعمال الارادة ...

وانما هنالك مجال للتفكير فى دورات الرواج والكساد وفى ظاهرات للتقدم والتخلف ، والفقر والثنى ، بقصد الوصول الى أسلوب معين

يسمح بالتحكم التام أو بالتحكم الجزئي في هذه المظاهر ، أو في بعضها على الأقل •

ومن شأن التحكم أن يتخذ صورا من السلوك الظاهري •
وهذا تصرف أو تنفيذ • ولا يكون التنفيذ حكما ما لم يسبقه تدبير واعمال فكرة •• وهذا تنظيم •

ومن حيث أن التخطيط تدبير هادف ، فهو تنظيم بصفة أساسية •
ومن حيث أن التنظيم لايفصل فصلا تاما عن التنفيذ ، فقد تعين القول بأن التخطيط - من هذه الزاوية - هو تنظيم وتنفيذ في وقت واحد •
وكل ما في الامر أن الاقدار تتفاوت • فقد تكفي السلطة التي تباشر التخطيط بقدر يسير من التنفيذ ، اذا اطمأنت الى كفاية الشعب حين مباشر تنفيذ الخطة المعتمدة ••• كما قد تضطر السلطة المذكورة - لزمن يطول أو يقصر - الى الجمع بين الدراسة والتبؤ ووضع الخطط في رموز (كالارقام والتقارير) وكل هذا تنظيم ••• وبين اخراج هذه الرموز والارقام الى عالم الحقيقة بفعل منشآت وأدوات ناشطة تحت ادارة الدولة ، وتقام لهذا الغرض وحده •

ولا محل للموازنة المطلقة بين هذه السياسات بقصد المفاضلة ، لانه من الصير تعميم أى حكم على جميع الحالات ••• وما على المنظم الا دراسة الحالة المعينة دراسة واقعية ، وتقرير الاصلاح لها بذاتها •
ولكن المعايير والضوابط المستقرة بالتجربة تحد من احتمالات الخطأ قدر المستطاع ، في كل ما يتصل بالامور الانسانية •

وقد تصلح العبارة الآتية كقاعدة للاسترشاد بها فيما نحن بصدده ، وهى : • الاصل هو أن التخطيط يجمع بين التنظيم والتنفيذ ، وانه يتراجع عن مجالات التنفيذ بسرعة تتناسب باطراد مع سرعة ارتقاء المجتمع ، وعند بلوغ الرقي غايته العليا ، يتحول التنفيذ الى صورة خاصة من صور التدخل في المجال الادارى التنفيذى ، وهذه الصورة الخاصة هى الرقابة • •
وأما مدى التدخل - تنظيميا وتنفيذيا - فيتوقف على الأسلوب الاقتصادى

المنضبط عند المجتمع • ففي ظل الاقتصاد الحر يكون التدخل بالتخطيط
— تنظيمًا وتنفيذًا — بقدر معتدل ، مع حصره في بعض المجالات دون بعض
آخر • وأما في ظل الاقتصاد الموجه (ومن باب أولى في ظل الاقتصاد الميسر)
فيكون التدخل بمعرفة السلطات العامة — في القطاع الخاص — عميقًا وشاملاً •

الأرقام في خدمة التخطيط

يمكن النظر الى أية ظاهرة ، من إحدى زاويتين : الأولى تعرض للناحية
الوصفية (descriptive) أي الناحية التي تعنى بتميز الظاهرة بابرار
خصائصها أو أماراتها ، وقد يقال لهذه الناحية أيضًا

the qualitative aspect

أما الزاوية الثانية فتعرض للناحية الكمية أو الرقمية ، وهي تستخدم
المعايير الحسابية ومن الأرقام أدوات لتمييز الظاهرة عن غيرها • ويقال لها

بالإنجليزية (the quantitative aspect)

ومن الأمثلة على الناحية الأولى قولنا : المشروع (أ) أكبر إنتاجية من
المشروع (ب) والموظف أحمد أكفأ من الموظف حسن • والكلام هنا ينصرف
الى إنتاجية كل من المشروعين وكل من الموظفين فيما بين المشروعات من
ناحية ... وإنتاجية الموظفين فيما بينهم — من ناحية أخرى •

ويلاحظ بجلاء أن هذا الأسلوب لا يحدد على وجه الدقة ، مدى الزيادة

ومقدارها ، في إنتاجية كل من المشروع (أ) ونشاط الموظف أحمد •

أما إذا قلنا أن المشروع (أ) بالقاس للمشروع (ب) يبلغ من حيث
الكفاية الانتاجية ما يعادل ١٢٥ ٪ ، فإن معنى هذا القول أنه إذا اسندت
أعمال لكل من المشروعين فإن ما يحققه المشروع (أ) يعادل $\frac{4}{5}$ مما يحققه
المشروع (ب) بفرض التسوية التامة في الامداد بالمعدات الرأس مالية
والخدمات وبالعامل الخ • وترجع الكفاية الانتاجية الى عوامل ذاتية كامنة في
المشروع • وهذه العوامل الذاتية هي التي ترجح كفة أحد المشروعين • وما لم
تكن الكميات المتاحة لكل منهما معادلة لما يتاح للآخر .. فإنه لا وجه للموازنة.

ومن جملة العرض الذى مربنا عند الكلام عن التخطيط ، عرفنا ان تعيين الظاهرات تعيينارقميا ، يعتبر من الاعمال الافتتاحية فى مباشرة هذه الوظيفة . ولكن الأرقام أدوات خطيرة لانها قد ترشد كما قد تضلل . هذا من حيث الدلالة على المراكز الراحنة ...

وهى اذن أشد خطورة عندما تصرفها الى رسم الصور التى تكون عليها أحوال المشروعات فى المستقبل . وهذا من صميم التخطيط . أما أسباب خطورة الأرقام فيجدها الباحث فى علوم الأرقام ، وعلى الأخص فى دراسة الاحصاء .. وتكفى هنا اشارة عابرة .. لمجرد التنبه الى أهمية خصائص الأرقام ...

أما أهم الأسباب التى تفرض على المنظم أن ينظر الى الأرقام عند جمعها وتبويبها وتسيقها بكثير من الحذر ... وبخاصة حين يخرج بها الى التنبؤ ، فهى :

أولا - احتمال الوقوع فى الخطأ ، وتكرار وقوعه فى اتجاه واحد ... أى بالزيادة دائما ، أو بالنقص دائما ، فى تقدير معظم الظاهرات المرتبة مستقبلا .

حقا ان نظرية الاحتمالات تقول بأن بعض الاخطاء يميل الى علاج طائفة أخرى ، بأن يكون البعض بالزيادة والبعض الآخر بالنقص ... ومن ثم تكون المحصلة الأخيرة لجملة الأخطاء هى « الصفر » أو تكون قدرا ضئيلا يجوز اغفاله .

وهذا صحيح الى حد بعيد . ولكنه صحيح أيضا أن يكون الانجاء عند التقدير أشد ميلا للزيادة أو الى النقص (على سبيل الاحتياط مثلا) ومن ثم لا تنهار الاخطاء على نحو يجعل بعضها يعالج البعض الآخر .

والخطأ ظاهرة طبيعية تكتنف فعل البشر ، بحكم اللزوم . أما اللزوم هنا فيجد علته فى أن قدرة الانسان محدودة ، ومعايره محدودة بالتمعة . فما من ظاهرة يعرض الانسان لتقديرها بالأرقام الا وتنجى « بالخطأ » على تفاوت فى أقدار هذا الخطأ ، من حالة لأخرى . ومن ثم عرف التقريب

فى الرياضيات المالية والتجارية ، وفى الاحصاء كذلك . وعرفت أيضا الأرقام المنوية والأرقام غير المنوية .

وللمميز بين نوعى الأرقام (سالفى الذكر) نقول بأن الرقم المنوى هو الدقيق الدلالة ، الى الحد الذى يسمح بوصفه بأنه رمز صحيح لمدلول معين . وأما الرقم غير المنوى فانه يشغل خانة معينة لتكملة الصورة الرقمية ، لاثمين مقدار حسابى أو رياضى تيمنا دقيقا .

مثال ذلك : اذا قلنا ان عدد سكان الاقليم المصرى فى سنة ١٩٦٥ ، سيصل الى ٢٨ مليون نسمة ، كان هذا القول مؤسسا على التعداد الأخير مضافا اليه الزيادة المتدرجة فى عدد السكان ، وهى تنأتى من زيادة المواليد على الوفيات وتقدر الزيادة بنحو خمسمائة ألف نسمة فى كل سنة ونلاحظ أن هذه الأرقام كلها فى زيادة مطردة .

واذا أردنا أن نشير الى السكان فى سنة ١٩٦٥ هكذا ١٩٦٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ٢٨ فإن الأصفار الستة الى اليمين هى أرقام غير منوية لأنها تشغل الخانات فقط . بل ان الرقم - ٨ - فى حد ذاته هو رقم مقرب ، لأن عدد السكان فى سنة ١٩٦٥ قد يصل الى ٢٧ ٩٠٠ ٠٠٠ (مثلا) أما الرقم المنوى الدقيق فهو - ٢ - لأنه لاينتظر أن يبلغ تعداد السكان ٣٠ مليونا فى سنة ١٩٦٥ ، كما لاينتظر أن يهبط الى ١٩ مليونا . وبناء عليه يكون الرقم - ٢ - وحده هو الرقم المنوى البالغ الدقة ، فيما تقدم من احصاء أساسه التنبؤ . . أو التقدير (١) على أننا حين نقول أن عدد سكان الاقليم المصرى فى سنة ١٩٦٥ هو ٢٨ ٠٠٠ ٠٠٠ نسمة فإن هذا القول مفيد ، ولا مصلحة اطلاقا فى العناية بما دون المليون . وكلما تدرجنا مع الأرقام نزولا ، كان الرقم بالغ الامعان فى جدارته بالوصف المتقدم ، وهو أنه رقم غير منوى .

ويتضح هذا القول اذا فرضنا أن رقم الأحاد فى التعداد الأخير لسنة ١٩٦٥ قد كان واحدا أو اثنين أو تسعة فما قيمة هذا الرقم من حيث

(١) تعداد السكان عملية كبيرة التكلفة وفيما بين كل تعداد والذى يليه . . يمكن احصاء السكان بالتقدير والتنبؤ استادا الى تراكم الزيادة وعندئذ يكون معظم الأرقام غير منوى .

الدلالة على ظاهرة اجتماعية محدودة تحديدا رفميا ؟

ماقيمة رقم الآحاد ونحن نعلم أن عملية الاحصاء تستغرق بضعة أسابيع
(في أحسن الظروف) قبل تجميع الأرقام وتبويبها ومراجعة المفردات
والمجموع ، كما نعلم أيضا أنه بين لحظة وأخرى هنالك مواليد ووفيات ...
هذا عن الأرقام الكلية ، أما التفصيلات فتستغرق شهورا طويلة ، مهما جهد
المتخصصون ...

وإذا لاحظنا أن الاحصاء يقتضى توزيع العمليات على لجان ، وتخص كل
لجنة بمنطقة أو بقسم من الأقليم ... وفى كل منطقة أو قسم هجرة للداخل
وللمخارج ووفيات ومواليد الخ ، فإن الأخطاء التى تكتنف جمع الأرقام يحكم
توالى الظواهر الطبيعية (من ميلاد ووفاة) وبحكم توالى الظواهر الاجتماعية
(من هجرة ونحوها) تجعل الأخطاء المحتملة ذات أثر فعال فى رقم الآحاد
قطعا وفى رقم العشرات أيضا ، وكذا المئات والألوف ... بحيث يمكن القول
بأن أى رقم يشغل خانة عشرات الألوف (على الأقل) هو رقم مشكوك فى دقته .
اذن حين نقف (فى دراسة الإدارة) عند حد الرقم الدال على عشرات
الألوف أو مئات الألوف (فى ظاهرة تعدد بالملايين) فإن هذا القدر من التقريب
مناسب ، لتحديد الاتجاهات ، وهذه هى وظيفة الأرقام فى التخطيط .

وتكون الأرقام الواقعة الى اليسار هى الأرقام المعنوية ، وما عداها الى
اليمين هى أرقام غير دقيقة أو غير معنوية ، ومن ثم يكون حذفها أولى ...
مع شغل خاناتها بأصفار غير معنوية . وليست الأصفار وحدها هى الأرقام
غير المعنوية ، بل أن الأرقام المحذوفة من اليمين (كرقم العشرات الخ) هى
أيضا أرقام غير معنوية . ولهذا يستوى إبطالها وحذفها مع شغل الخانات بأصفار .

وإذا تركنا مثل السكان وتكلمنا عن المبيعات الراهنة فإن الرقم يجوز أن
يحدد بالجنيه والمليم ، ويكون الرقم كله معنويا . وهذا صحيح (مؤقتا) اما
أن تقدر المبيعات للمستقبل فإن الأمر عندئذ يختلف . ويكون من العبث أن
تقدر مبيعات المستقبل ، أو انتاجية المصنع خلال فترة التخطيط بأرقام تصل

الى الاحاد والكسور ايضا ، بل ينبغي التقريب والاكتفاء بالعدد المناسب من الارقام المعنوية الواقعة الى اليسار ، فنقول مثلا ان انتاجه المشروع (١) فى سنة ١٩٦٤ هـ ٥١٦٧١٩ طنا . وهذه ارقام معنوية لأنها تدل على ظاهرات حقيقية وصحت وحصرت وسجلت بدقة كافية ، عن مدة تجارية منتهية .

واذا كانت عجلة الانتاج قد دفعت بشدة ، فيجوز أن نقدر ونحن فى شهر نوفمبر من سنة ١٩٦٥ ، ان جملة الانتاج للسنة كلها تستصل الى ٥٧٠٠٠٠ طن مثلا ، وذلك استنادا الى ماتم رسده فى الدفاتر من الانتاج الحقيقى الذى تم لغاية اكتوبر (فعلا) وما هو مقدر لشهرى نوفمبر وديسمبر ... وظاهر أنه من العبث أن نستمر فى ضبط التقدير للمستقبل حتى نحدد رقم الآحاد . بل نقف عند حد رقمين اثنين أو ثلاثة أرقام من جهة اليسار ، حال التنبؤ بالانتاجية لسنة ١٩٦٥ ولما بعدها من سنوات واقعة فى فترة التخطيط ... فنقول ان الانتاجية ستزيد (طبقا للخطة المتعمدة) بمعدل خمسين ألف طن ، مثلا ، لكل سنة تالية للسنة الجارية وهى سنة ١٩٦٥ . وعندئذ يكون التقدير التقريبى للسنوات التخطيطية معينا بأرقام معنوية شاغلة للمخانات الكبرى ، أى من جهة اليسار . أما من جهة اليمين .. فلا حاجة بنا الى الارقام المعتادة (من ١ الى ٩) ويكفى شغل الخانات بالأصفار .

فلنا فيما تقدم ان تحديد أرقام المبيعات لسنة ١٩٦٤ أيضا (أو لأية سنة سابقة) بالرجوع للدفاتر ، يؤدى بنا الى الحصول على رقم معنوى ودقيق ، لانه يرمز الى ظاهرات ماضية وثابتة ... ومع ذلك أوردنا تحفظا صريحا عندما قلنا (مؤقتا) فما هو المقصود بهذا التحفظ فى شأن ظاهرات دخلت فى ذمة التاريخ ؟

وكيف لا تكون الأرقام الدالة على الظاهرات الماضية بالغة الدقة بحيث يتعين اعتبارها أرقاما معنوية الى أصفر الخانات ، أى الى الآحاد والعشرات ؟؟ هذا ما نوضحه بايجاز فيما يلى :

١ - على الرغم من الدقة البالغة فى تجميع الارقام وضبطها ، فإن بعض البنود الحسابية يظل ضعيف الدلالة نسبيا ، ومن ثم فإن وصف هذا النوع

من البنود بالدقة المطلقة هو قول لا يخلو من سطحية النظر • ومن ذلك : المبيعات التي ضربناها مثلا ، فقد يكون من ضمن المبيعات جانب أجل (وهذا هو الأغلب) ويترتب على المبيعات الأجلة وجود الذمم • • اى الديون التي تشغل بها ذمم العملاء لمصلحة المنشأة • وقد يهلك بعض هذه الديون نتيجة للتوسع فى منح الائتمان على غير الاسس السليمة التي يقتضيها الحرص على أموال المنشأة •

اذن فزيادة أرقام المبيعات ، وإن كانت فى حد ذاتها تشير الى نشاط الادارة وترمز لهذا النشاط الزائد بأرقام صحيحة من الناحية الحسابة ، عند النظر السطحي للظواهر ، إلا أن هذه المبيعات الكبيرة نسبيا تطوى فى حقيقة الامر على مبيعات سليمة وعلى رقم غير محدد يمثل التفريط فى أموال المنشأة ، وإن كان هذا التفريط يأخذ صورة ظاهرية هى البيع بالأجل • ولو كانت المنشأة تتبع سبيل الحذر فى منح الائتمان ، لوقت المبيعات السليمة عند رقم أقل من الرقم المسجل فى الدفاتر • • وقد وصفناه بأنه صحيح مؤقتا •

٢ - ان جملة المبيعات فى نهاية المدة التجارية ، تمثل التجميع الحسابى البسيط لأرقام يتلو بعضها بعضا من يوم الى يوم ، على مدار هذه المدة التجارية (أو السنة المالية) والأرقام كلها بالجنيه وبالمليم (مثلا) ولكن القوة الشرائية للجنيه فى شهر يناير من سنة ١٩٦٤ مثلا ، قد تختلف عن نظيرتها فى بعض الأشهر التالية من السنة ذاتها •

ومن حيث أن هذه الرموز المعروفة بالجنيه وبالمليم للدلالة على قيمة المبيعات ، تتفاوت فيما بينها من حيث الدلالة على قدر من القيمة ، فإن جمع بعضها على البعض الآخر من أول السنة الى آخرها ، لا يبدو أن يكون تجميعا لرموز غير متفقة تماما فى قوتها التبادلية ، ولا فى مدلول كل منها •

وتكون عملية الجمع مشوبة بالتسامح أو بالتقريب ، لانا عندئذ نتجاوز عن فروق معلومة لنا ، ونفترض أن الجنيه الواحد فى شهر يناير سنة ١٩٦٤ يساوى جنيها فى ديسمبر من السنة ذاتها • • ومن ثم أجزنا عملية الجمع ، وقلنا بأن حاصل الجمع هو جنيهان • مع أننا لو نظرنا الى كل من

هاتين الوحدتين من وحدات العملة (وهى الجنيه) لوجدنا أن كلا منهما يختلف عن الآخر من حيث أنه قوة تبادلية لها وزنها فى المعاملات التجارية •• بل وبالقيااس الى سلعة المنشأة ذاتها التى تتولى ادارتها • ومن ثم يتعين القول بأن عمليات الجمع غير دقيقة دقة مطلقة •

٣ - اذا قلنا بأن الكمية الناتجة من المصنع خلال سنة ١٩٦٤ هى مائة ألف طن من الحديد مثلاً ، فإن هذا الرقم وان كان نتيجة لعمليات حسابية دقيقة فى الظاهر •• الا أنه يظل مشوباً بالتقريب فى نتيجة كل عملية من عمليات الوزن ، اذ من غير المقول أن يراعى فى كل واحدة من هذه العمليات درجة من الدقة تبلغ نظيرتها عند وزن المعادن النفيسة •••

واذن فكل رقم دال على وزن الناتج فى يوم أو فى أسبوع ، هو رقم مقرب • وفى التقريب قدر من الخطأ المتقتر ، أو المسموح به ••• فاذا تصادف أن كان معظم الأخطاء فى الأرقام •• واحداً (بالزيادة أو بالنقص) فإن جعلتها (أقصد جملة الأخطاء المتحدة فى الاتجاه) تؤثر فى المجموع الكلى لمقردرات الأوزان •• على نحو يجعلها مشوبة بخطأ يزيد على القدر المسموح به فى التقريب المقبول عملياً ، فى الرياضيات التجارية والمالية وهى من أدوات التخطيط •

ثم ان هذا الناتج من الحديد ، تتفاوت فيه الأطوال على نحو يصرف العملاء عن طلب بعضه • ومن ثم يتعين منح الخصم فى صورة (سماح أطوال) أو ما يفيد هذا المعنى من العبارات التى تدل على تجاوز المنتج عن قدر من الوزن الكلى بسبب ما يتضح له من سوء توزيع الأطوال الباقية فى يوم معين من أيام المدة التجارية ، حال عرض هذه البقية فى سوق الاستهلاك •

ولا يمكن القول بأنه يتعين أن تكون الأطوال بالغة الدقة عند قطع الاسباح الطويلة ، لان هذه الدقة نسبية • ثم انه تسقط من كل سيخ طويل فضلة قليلة الغناء • ومن ثم فإن الوزن الكلى ، وان كان دقيقاً من الناحية الحسابية (فى الظاهر) الا أنه من حيث الدلالة على معنى محدد وبالغ الصحة •• فإن هذا الوزن يقبل (مؤقتاً) على أنه صحيح •

نعود ادن الى ما قلنا به ، من ان الدقة انطلقت ليست من خصائص الاعمال التي يباشرها الانسان ...

ومن حيث ان الأرقام هي الرموز التي تدل على هذه الاعمال ، فانها بدورها تجيء مشوبة بالخطأ ... ووظيفة المحاسبة حال تعاونها مع الادارة التنفيذية ، ان تضبط الأرقام ... بمعنى انها تصفح أخطاء وتحصره في النطاق الذي لا يضر بمدلول الأرقام المقبولة ، وهي الأرقام المعنوية .

وانه جدير بالذكر أن نلاحظ اتجاها حسنا لدى المحاسبين في العهد القريب عند اعداد الميزانيات ، وذلك أنهم يزيلون المليم من كل رقم ، بفتح حساب خاص عند الجرد يسمى بحساب « المليم » لأسقاط كسور ايجنيه من كل بند .. بقيود يجد القارئ شرحها في مراجع المحاسبة .

وذلك لا يمنع من الابقاء على الحقوق الشخصية في الدفاتر مرفومة الى اقرب وحدة معترف بها للتعامل ، وهي المليم ، أما في الاجماليات التي تعرض في الميزانية ، فان الاتجاه هو ما أشرنا اليه .

ثانيا - اذا تركنا جانبا موضوع الخطأ وقد حُصناه في البند أولا (أعلاء) فقد بقي أن نشير الى أن بعض الأرقام لا يؤدي الى معنى واضح ومفيد الا اذا خضع لتعديلات جوهرية ، أو ربط بينه وبين أرقام أخرى ، بحيث أنه لو بقي على حاله - كما مطلقا - لما أفاد شيئا .

ويقال لتعديل الأرقام في حالة كهذه ... بأنها تخضع لعملية الوزن ، أو تسوية الأسس .. أو ما يشبه هذه التفسيرات التي تؤدي الى المعنى المقصود . وقد رأينا مثلا عابرا عند الكلام عن تفاوت القوة التبادلية للعملة على مدار السنة المالية .

ونزيد الامر بيانا فيما يلي :

اذا قلنا بأن الدخل القومي للاقليم المصري قد كان ستمائة مليون جنيه في عام ١٩٤٥ ، وبأن الدخل المقدر لعام ١٩٦٥ هو ١٥٠٠ مليون جنيه ... فان النظرة السطحية تدعو الى الظن بأن هذا الدخل قد تضاعف مرتين ونصف مرة في خلال عشرين عاما .

وهذا القول الساذج ينطوى على خطأ ضخم • لأنه يتعين قبل الوصول الى الموازنة الصحيحة بين الدخلين أن ننظر فيما يلى على الاقل :

١ - القوة الشرائية للمجنيه فى سنة ١٩٤٥ ونظيرتها فى سنة ١٩٦٥
ب - عدد السكان فى كل من التاريخين •

وبعد الفراغ من دراسة الظاهرتين المشار اليهما فى ا ، ب وتعديل أحد اندخلين نتيجة لهذه الدراسة ، تكون الموازنة أقرب الى الصحة • ولكنها تبقى - مع ذلك - بعيدة عن الدقة المطلقة ، لأن اعتبارات أخرى تبقى بدورها رهينة البحث

مثال ذلك : زيادة الوعي ، فإن كان المجتمع قد ترقى خلال هذه السنوات العشرين ومن ثم زادت المطالب التى يراها ضرورية (كالتهليم والاطلاع والعناية بالصحة والسياحة ولو فى داخل الاقليم) فإن دلالة الأرقام لا تكون وافية بالفرض الا اذا عدلت للمرة الثالثة ، نتيجة لادخال هذا العنصر الثالث وهو زيادة الوعي فى المجتمع •

ولئن كان هذا الاعتبار الثالث الذى نضربه مثلا ، لا يؤثر فى حساب الدخل العام ، الا أنه يجبى • فى صورة تحفظ على مدلول الأرقام • • كما تجبى التحفظات فى ذيل الميزانية لالقاء ضوء كاف على بعض البنود الحسابية فى جانب الموجودات أو فى جانب الخصوم •

ولا نريد بما تقدم أن نهدم الأرقام • كما لا نريد أن نقلل من شأن دراسة الظاهرات • من زوايا الكم • • • وذلك بالمد وبالوزن وبالقياس (١) بل نريد تأكيد أهميتها من حيث أنها أدوات صالحة لتحديد الظاهرات على نحو لا يرقى اليه الوصف • وانما نحذر من الاسراف فى رفع الأرقام الى مستوى القضايا المسلمة • • • لانها صالحة للإرشاد ، كما أنها تنطوى أيضا على خطر التضليل •

(١) تقدمت الإشارة الى تقدير الظاهرة من زوايين ، لإحداثيات بالكيف والأخرى

وفى دراسة الاحصاء فصول نافعة لمن يدرس الادارة العلمية • وبخاصة
وقد أبدع الكتاب فى الادارة المالية وفى الرياضيات التجارية والمالية ،
ورفعوا المحاسبة والتكاليف وتحليل الكشوف المالية وقراءة الميزانيات
والقارير الحسابية الى مستويات من المعرفة ، لا يدركها الادارى الا بكثير
من الصبر والناة ، مع الاحاطة بفروع كثيرة من المعرفة •
فالارقام اذن أدوات نافعة فى يد المنظم والادارى حال مباشرته لوظيفة
التخطيط •• ولكن استخدامها يقتضى العلم بما تنطوى عليه من مزايا ومن
مساوى •

علوم أخرى

رأينا فيما تقدم أن التخطيط حين ير بمرحلتى الدراسة والتنفيد ، يعتمد
على التقدير الرسمى للظواهرات فى الحال الراهنه أولا ، وفى خلال المدة المعينة
ثانيا • وقد يبدو لأول وهلة أن هذه الوظيفة تشبه الى حد ما بعض فروع
الرياضة أو المحاسبة بحكم الاستناد الى الارقام فى كل خطوة ••• الا أن
الارقام وان كانت ضرورية للتخطيط ، لا تدو أن تكون رموزا ذات دلالة
لحقائق جوهرية هى التى تستند اليها كل من الدراسات والبرامج التنفيذية •
فالنظم يعتمد الى مسح الارض فى الاقليم ، للكشف عن حقيقة المكنات
الطبيعية الكامنة فيها • ويعتمد أيضا الى احصاء السكان وطاقاتهم الطبيعية
وما عندهم من الاستعداد لبذل المزيد من الجهد وتحمل المزيد من التضحية
وما هو متوقع لهم من ارتقاء فى مستوى العناية بالصحة العامة ••• ومن ثم
اتجاه الزيادة العددية فى السكان الى الارتفاع التدريجى خلال مدة
التخطيط ، الى آخر ما يشغل المنظم من شئون هذه الوظيفة ، وقد مر ذكرها
بالقدر المناسب من الايضاح •

وفى جميع هذه المراحل تتولى هيئات متخصصة تسخير العلوم والفنون
فى كل من الدراسة والتنفذ •
ولهذا تعتبر الكفاية العلمية والخبرة العملية من مقومات النجاح عند

مباشرة هذه الوظيفة • فليست المسألة اذن ، مجرد جمع أرقام ••• بل الارقام
تجىء متأخرة لتعين الكم ، لما كشف عنه العلم بالملاحظة أو بالتجربة •
ومن حيث أن التخطيط مفهوم متكامل - كما قدمنا - فإن المنظم يمد
بصره الى جميع المجالات والمستويات ، على نحو يستلزم حشد الجهود وتوزيع
الاختصاصات • ولهذا جرى العمل بتكوين اللجان الفرعية العلمية والفنية ،
وتتوفر كل لجنة على واجب معين يدخل فى النطاق الذى تحسنه ، استنادا
الى خبرة سابقة أو علم نظرى كاف لقيام اللجنة بما اسند اليها من جزئيات
التخطيط •

ومن المشاهدات فى الاقليم المصرى - وفى غيره من الاقاليم الآخذة
بهذا الأسلوب - يتضح أن التخطيط يبدأ بحشد الكفايات العلمية وتوزيعها
على هيئات أو مجموعات ، مثل لجان أو مكاتب فنية الخ •
وعند تأليف هذه المجموعات من العاملين على التخطيط ، تراعى أنواع
التخصص العلمى والخبرة السابقة •

الوظائف المساعدة فى مراحل التخطيط

من الامور الجوهرية التى لا ينفى أن تغيب عن المنظم حال مباشرته
لوظيفة التخطيط ، مراعاة التناسب بين كل وظيفة ثانوية (١) وبين الخط

(١) هناك فرق بين الوظيفة الثانوية وبين الوظيفة المساعدة ، ويراد بالمفهوم الأول
جالة الوظائف غير الرئيسية فى حالة بعضها ، مثال ذلك : وضع الرتب فى تصنيع لفصل هو
وظيفة ثانوية ، وأما النقل والنسج فهما من صميم التصنيع ، بمعنى تحقيق الغرض من
صناعة الفلن ، وأما الوظائف الرئيسية فى مجالات الإدارة فهى غرس على ما وهننا فى
كتاب (الأصول) .

أما النقل فهو وظيفة ثانوية (بمعنى أنه لا يعتبر من الوظائف الرئيسية لمفروع صناعى)
وهو أيضاً (أى النقل) من الوظائف المساعدة ، وقد يتناقض كتاب الأصول أن الوظائف
الثانوية الهامة ثمان : منها أربع تحضيرية وأربع مساعدة ، وإنما تخص الوظائف بالذكر
لأهميتها .

ومع ذلك إذا صرفنا القول فى هذه الفقرة إلى الوظائف الثانوية كلها دون تخصيص
الوظائف المساعدة فإن القول يبق محبباً ، على تفاوت فى الأهمية النسبية من مشروع لآخر ==

الرئيسى للتفكير فى مجال التخطيط على وجه العموم • وذلك أنه قد يحدث أن يتعثر السير بالخطة الرئيسية فى الاتجاه الصحيح ، وبالمسرة المرتجاة ، ما لم يدخل المنظم فى حسابه حفظ التوازن بين جميع الوظائف الثانوية من حيث الكفاية ، وبين النشاط الرئيسى فى مجال التخطيط • ولتوضيح ذلك نضرب مثلا من تصنيع ركاز الحديد فى الاقليم المصرى •

فقد لوحظ عند الاعداد لاقامة مشروع الحديد والصلب ، أن جانباً من المعدات الآلية كبير الحجم وتقليل الوزن الى حد أن الناقلات المألوفة فى نشاطنا السابق لا تسعف فى حمل هذه الأثقال • ومن ثم يتعين استيراد أدوات للنقل مناسبة لضخامة الهجوم والأوزان ••••• والى هنا تبقى المشكلة التى اعترضت طريق المشروع مبسورة الحل • الا أنه لوحظ أيضاً أن هذه الناقلات (أو الجرارات الضخمة) ستمر على بعض الجسور (الكبارى) ولم تكن هذه الجسور مصممة لاحتمال كل من الضغط والذبذبة اللذين يتجمان حتماً عن مرور الجرارات الكبيرة موسوقة بأحمالها الضخمة •

ومن ثم تعين النظر فى قوة احتمال الكبارى وامكان تقويتها أو تجنبها بطريقة ما ، كعبور النهر على قاطرات مائية ••••• ثم ان الطرق التى بنيت لاحتمال حركة النقل المألوفة من قبل الدخول فى هذا المجال الجديد (وهو تصنيع الركاز والاشتغال باتاج الحديد والصلب) لا تقوى طويلاً على احتمال هذه الحركة المستحدثة بسبب الاتجاه نحو الصناعة •

ومن هذا المثل البسيط يتضح أن كلا من أداة النقل (وهى السيارة ونحوها) والطريق بتفصيلاته وبجزئياته المكتملة له (كالجسور فى النقل البرى والاهوسة فى النقل المائى والمطارات فى النقل الجوى) يجب أن تكون

وكذلك بينا فى كتاب (الأصول) أن الوظائف الثانوية التى أعطاها الصدارة ، لا ترد على سبيل المصير ، بل من الوظائف الثانوية التى أغفلنا ذكرها (مثل العدد والقباس) ما يرقى إلى مرتبة عالية من حيث الأهمية فى مشروعات معينة ، مثل متاجر التجزئة .

والفريد من البيان يراجع المؤلف سالف الذكر وهو (الأصول)

كلها بالفة من الصلاحية حدا يؤهلها لمواجهة النشاط المترتب على تحقيق
الفرض الرئيسى وهو تصنيع خامة الحديد •

وفى تصنيع الزيت الحام أمثلة تتصل بالامن عند النقل ، وبالكفاية مع
الامن أيضا حال التخزين •

وفى تصنيع خامة القطن أمثلة من ضرورة المحافظة على التناسب بين
كل من النقل (داخل الاقليم والى الخارج) وكذا التخزين مع مراعاة
مقتضيات الامن فى جميع الحالات •

ومن هذا البيان الموجز ، يتضح أن حفظ التوازن بين كفاية الوظائف
المساعدة من ناحية ، وضغط النشاط المستحدث من ناحية أخرى ، هو أمر
جوهرى حال مباشرة وظيفة التخطيط •

التمويل فى مراحل التخطيط

التمويل المستديم وظيفية رئيسية ، وأما التمويل المؤقت فهو وظيفة
مساعدة • ولكل منهما شأن فى مراحل التخطيط ، وفيما يلى البيان :

التمويل المستديم فى مراحل التخطيط — تقدم القول بأهمية الدور
الذى تؤديه المدخرات المحلية ورسوم الاموال المستوردة من الخارج فى
مراحل تنفيذ الخطة المعتمدة بعد الدراسة ، ومن ثم فلا محل للرجوع الى هذه
الجزئية •• ولكن حين نعرض للتمويل المستديم فى مراحل التخطيط •• فانه
يتعين التنبيه الى خطر كامن فى مباشرة الوظيفة (دراسة وتنفيذ) ما لم تكن
موارد التمويل المستديم مكفولة من حيث المقادير ومن حيث التوقيت • وذلك
لان انشاء المشروعات يقتضى فى مراحلها المبكرة توظيف رأس المال المتاح
(فى وقت معين) فى أعمال تمهيدية وأخرى جزئية فى بناء صرح الصناعة •
ومن شأن هذا التوظيف أن يفرق (١) رأس المال المتاح ويتجمد على نحو

(١) هذا التعبير مأخوذ من الانجليزية ، فيقال مثلا

(capital is sunk in the business)

وقد رأينا تعريبه لانه قوى الدلالة ، وأما السبب فى غرق رأس المال فى المشروع ،
فيرجع لى أن المصداق الرأس مائة فى زماننا هذا قد أصبحت بالفة النوعية والخصص =

يحطه تماما ... ما لم يتابع المشروع اتفاق أعداد متتالية من رأس المال في مراحل التنفيذ •

التمويل المؤقت في مراحل التخطيط - من شأن إقامة المشروعات أن تنشط حركة المعاملات في كل ما يتصل بتحقيق الغرض الرئيسي للتخطيط - كإقامة المصانع حال تنفيذ التخطيط الصناعي مثلا - وبزيادة النشاط في كل مجال متصل بتنفيذ الحطة ، يزداد الطلب على المال الحاضر لفترات قصيرة ، وهكذا تنشأ الحاجة الى التمويل المؤقت ...

وبإضافة هذا التكاليف الإضافي على موارد المال الحاضر الى التكاليف السابق (وهو الأهم) بتوظيف الأموال على صورة مستديمة في إقامة المشروعات ، تزداد الندرة النسبية للمال الحاضر في سوق رأس المال .

ولهذا يتعين على المنظم أن يحرص على حساب الموارد المتاحة من الأموال الحاضرة ، على نحو يكفل الوفاء بالمطالب المستديمة والمؤقتة ، حال تنفيذ الحطة ، أو حال الخروج بالتخطيط من مرحلة الدرس والتدبير ، الى مرحلة التنفيذ على فترات طويلة عادة • ومن شأن طول المدة أن يتعرض التنفيذ للمفاجآت ..

وان حدث شيء من ذلك ، فان توقف المشروعات - وهي في دور التكوين العملي - يعرض الاقتصاد القومي لنضوب (ولو مؤقت) في الموارد ، بسبب حبس جانب من رأس المال ، الذي كان من قبل سائلا •

مشروعات التخطيط لفترات محدودة

في أكثر من موضع - من هذا الفصل - بينا في وضوح أن التخطيط نشاط مرسوم ، وله وعاء زمني يقسم الى مراحل •

= وما لم يتابع المشروع تنفيذ حخته ، بالترتيب الاتاق ، فإن القدر الذى أُنقِى في المراحل المبكرة يبقى غارقاً ، وقد يصغر إلتاذا شيء منه ، إذا حدث عدول عن تنفيذ الحطة كاملة ، بسبب نضوب الموارد فجأة ، أو لعدم إتخاذ الحطة الكافية في شأن ضمان التمويل المنظم الى أن يبدأ التشغيل .. ثم في مراحل .. إلى أن يتم إنجازها ..

وهذه ظاهرة بسيطة يقتضيها التفكير المنظم عند وضع الحطة وقبل تنفيذها .
وليس من المصلحة في شيء ان تستمر الاشارة الى الوعاء الزمني .
بمجرد الوصف المبهم ، دون التحديد بالأرقام ...
ذلك أنه من الجائز ان يقول المشتغلون بالادارة العلمية .. مثلا ..
« ينبغي أن تكون الفترة الزمنية التي يمتد بها النظر عند وضع الخطط ،
مناسبة للمقومات المادية والمعنوية المتاحة للاقليم » . ويحسن أن تكون فترات
التخطيط - في جميع الاحوال - متوسطة ، فلا هي مسرفة في الطول ولا هي
مسرفة في القصر » .

هذا قول لا بأس به ولكنه محدود الفائدة لانه يصف الفترة الزمنية
على نحو يقربها من الفهم . ولكنه لايزيل عنها كل عوامل الغموض . اذ
يبقى سؤال حائر بدون جواب ، وهو : ما هو طول الفترة الزمنية التي
تجتمع لها هذه الصفات ، أو على الأقل ما هي الحدود الدنيا والحدود العليا
التي تقع فيما بينها فترات زمنية يختار منها الاقليم المعين ما يتفق وظروفه
الخاصة ؟ .

قلنا بأن مثل هذا التساؤل يبقى بغير جواب ، اذا وقفنا في دراسة
التخطيط عند وصف الفترة الزمنية على ما تقدم بيانه . ولذلك عمد المشتغلون
بكل من التنمية والتطوير الى التجربة خلال الربع الثاني من القرن العشرين
وعلى الاخص من سنة ١٩٣٠ ... ولعل السنوات التالية لها شهدت وصول
الادارة العلمية الى المستويات المعروفة لنا الآن ، مع استمرار الجهود
في سبيل الاتقان والاحاطة ، وكان الرقم المفضل عند كثير من الاقاليم - وقد
ثبتت صلاحيته بالتجربة - هو « السنوات الخمس » ولهذا عرف كثير من
الاقاليم المتقدمة والصاعدة على السواء ، مشروعات توحى بهذه الفكرة ،
ويعرف كل منها تسمية أصبحت مستقرة ، وهي « مشروعات السنوات الخمس » .
وفي الربع الثاني من القرن العشرين حاول البعض أن يتكلم عن
التخطيط خمسين سنة مقبلة . وفي رأينا أن هذا القول يجمع الى الدعاية
في المحل الاول ... لانه لا يصلح في مجال النظر الجدى الى التخطيط

كوظيفة معترف بها فى الادارة العلمية ... اذ يتعين دائما أن نذكر بأن التنبؤ لا يخلو من احمال القوة العاقلة على أحداث لم تقع بعد ، والغيب من ضمان الرحمن . وكل تطلع الى الغيب يكون محفوفاً بالاصطدام مستقبلاً بغيقات وبانحرافات لم تكن متوقعة ، أو ما يعرف بالمفاجآت ، وحين يستند المنظم الى ما هو معلوم الآن على وجه اليقين ، ثم يحسب امتداد الظاهرات لفترة معتدلة كـ ثلاث سنوات أو خمس سنوات فإنه يجمع بين محاولة رسم الصورة المرجوة المستقبل القريب ، وبين الحد من عدد المفاجآت التى قد تصادف تنفيذ الخطة . وظاهر بجلاء انه كلما أوغل المنظم فى ظلمات الغيب بقصد استبانة المجهول من أحداث المستقبل البعيد ، تعرض لانحرافات خطيرة ، يضطر حال مواجهتها الى تعديل الخطة أو الانحراف بها أو العدول عن تنفيذ ما بقى منها ، بعد فترة قصيرة .

ومع ذلك ينبغى التنبيه هنا الى أنه حين تترقى الوظيفة الادارية فى مستوياتها العليا ، وتكون من شأن السلطات العامة ، فإنه يجوز أن ترسم اخطوط العريضة لمجالات النشاط فى المستقبل البعيد ، وما يتبع ذلك من تخطيط قريبى . وعندئذ لا يصلح الوعاء الزمنى الذى يمتد اليه البصر الا على الفترة الطويلة نسبياً . ومن قبيل ذلك ، تخطيط الغرب لمستقبل نشاط الأمم الصناعية القديمة لما بعد حرب ١٩٣٩/١٩٤٥ .

ذلك أنه فى السنوات التالية لسنة ١٩٤٦ أدركت البلاد الصناعية القديمة أن القارة الآسيوية تتجه سريعاً الى الافلات من قيود القرن التاسع عشر ، لان وسائله وأساليبه قد بليت تماماً . فلا تخدير الصين بالافيون (كما حدث فى العصر الفيكتورى) أصبح مجدياً ، ولا الهند واندونيسيا والهند الصينية بمأمونة مستقبلاً كمستعمرات أدت فى خلال القرن التاسع عشر (وقبله) وظيفة البقرة الحلوب . هذا عهد انقضى نهائياً . لان الوعى ارتقى ولان التصنيع بدأ ...

فتحول الغرب الى افريقيا ورسم خطته بشىء من الاحكام (ولومؤقتاً) لعشرات السنين ... وقد آمن بأن الشريط الساحلى الذى استقر فيه الاسلام

أربعة عشر قرناً ، لا يريد أن يتحول الى تابع للحضارة المادية الغربية ، بل من عجب (في نظر الغرب) أن هذا الشريط الساحلي يريد أن يتحرر وان يعمل على تحقيق ما يريد •

لقد كانت خطة الغرب في استغلال هذه القارة (خلال القرون الثلاثة الماضية) خطة محكمة •• حين ركز اهتمامه في المناطق الساحلية من الغرب الى الجنوب والشمال مسا •• ثم الشرق •• مع تحين الفرص للتوغل الى الوسط حتى امتدت قبضته على القارة كلها خلال القرن التاسع عشر واستمرت الحال كذلك الى نهاية الحرب العالمية الأولى •• وظهور حركات التحرير والاتحاد نحو الصناعة •• ثم زادت أهمية القارة الافريقية •• حين فقد الاستعمار سلطانه على كثير من الأقاليم الآسيوية (١) فاتجه الغرب الى التخطيط الطويل المدى لأفريقيا ••

هذه هي الخطوط الخارجية للتفكير الغربي في السنوات القليلة التالية لسنة ١٩٥٦ ، حين خرجت بريطانيا من الهند ، وهولندا من اندونيسيا وفرنسا من معظم أقاليم الهند الصينية ، وحين بدأ العملاق الصيني في التأوُّب تمهيداً للنهوض من نوم عميق •

ولكن ما هي الا أعوام قلائل تمر على هذا الاتجاه نحو التخطيط للنصف الثاني من القرن العشرين •• حتى تقع المفاجآت •• فميزان القوى والطاقت يعمل الى الشرق الاشتراكي والشيوعي ، والشرق الأوسط يتجه نحو النهوض ، وادى النيل ينهض في ثبات وفي عزم ، ومن ثم تضطرب كل خيوط الشبكة الفكرية المحكمة التي ألقاها الغرب على القارة السوداء • ثم ان الشعوب الآسيوية تتغلغل في شرق افريقيا وفي جنوبها وتتقارب القارتان بوسائل فعالة منها توثيق الروابط وتبادل التعاون الثقافي والتجاري وتوحيد الأهداف ••• على نحو أذهل الغرب وقلب خطه رأساً على عقب •

(١) نشرت الصحف في سنة ١٩٦٠ أن بريطانيا قررت إلغاء وزارة المستعمرات وإدماجها بوزارة (علاقات الكومنولث) وذلك بسبب انكماش تعداد شعوب المستعمرات تدريجياً ، من ٦٠٠ مليون الى ٤٠ مليوناً (بعد استقلال نيجيريا في أكتوبر سنة ١٩٦٠)

ولا نريد الاحاطة بالتخطيط العالمى كما ينظر اليه أقطاب الأمم الصناعية لأن مجال البحث المحدود هنا يضيق ببعض هذا القول ، وانما نبه فقط الى أن التخطيط لعشرات السنين مألوف فى المستويات الادارية العليا للنشاط الاقتصادى العالمى ، وهو أيضا مخوف بمخاطر المفاجآت ، ومن ثم ضياع جهود المخططين سدى •

ولا يقف الضياع عند حد الجهود المبذولة ، بل يتعداه الى الأدوات والمعدات المحسودة لتنفيذ الخطط الطويلة المدى • وانه لمن عبر التاريخ أن تضطر بريطانيا الى الغاء جانب من أساطيلها وبيع بعض وحداتها (١) ولو أن أحدا من الناس قال لمن عشر سنين -ان بريطانيا تختصر وحداتها المائية أو تصفى قواعدها ، لكان قوله أقرب الى الخيال •

على أن المناطق المختارة لتخطيط امبراطوريات المستقبل فى غرب افريقيا ووسطها وشرقها الجنوبي ، قد تحركت بدورها بحيث أن كلا من التخطيط والمعدات اللازمة لتحقيقه أصبحت من عبر التاريخ • ويخلص مما تقدم أن التنظيم للمدى الطويل ، أو التخطيط بلغة هذا العصر ، هو من أشق الوظائف الادارية ، وان أسند أمره الى هيئات تجمع بين الكفاية والسيطرة ، فى وقت معا •

وحين نعود للمشروعات الصناعية فى الأقليم المعين ، نلاحظ أن الفترة الزمنية ينحى أن تبقى عند حد الاعتدال ، بين ثلاث سنوات وسبع سنوات • فإن زادت الفترة الى عشر سنوات ، فانها تفرض على المنظم يقفنة مستمرة ومتعبة عن كتب ، للعلامة بين التنفيذ فى كل مرحلة مميزة من الفترة المعينة وبين ما يستجد من عوامل غير متوقعة تستلزم التعديل فى بعض أجزاء الخطة •

ولعل الفترة المثلى للتخطيط فى الاقليم المعين ، تردد بين خمس سنوات وسبع سنوات •

(١) وفى هذا القرار نوع من إعادة التنظيم (دون الانسحاب) ولا يعارض مع الظاهرة المشار إليها فى المتن ، وهى السعى الى التركيز على إفريقيا •

مقومات التخطيط الأمثل

للتخطيط الأمثل مقومات يستشفها القارئ من جملة ما تقدم ، وفيما يلي تركيز موجز لهذه المقومات :

- ١ - دقة البيانات ، الى أعلى درجات الدقة الممكنة عمليا .
- ٢ - الاعتدال في مد الخطوط ، بحيث لا يكون في الأهداف المرسومة تزايد يؤدي الى ارهاق مكثات الطبيعة المتاحة للأقليم (كالاعساف في استنباط موارد الضيعة بالزراعة والصناعات الاستخراجية) أو التزايد الذي يرهق المجتمع بتحمله في فترة قصيرة أقدارا من التضحيات كان الأولى لها أن تبسط على فترة زمنية أطول .
- ٣ - التكامل ، وذلك أن التخطيط مفهوم متكامل يدعو بعضه الى العناية ببعض آخر .

٤ - المرونة ، إذ لا يفهم التخطيط الا منسوباً الى نشاط مرسوم لفترة زمنية مقبلة . وفي كل عمل مرتقب ، احتمالات شتى يتعين على المنظم أن يواجهها .

وما لم تكن الخطة مرنة فإن تعديلها يتعذر ، أو يعرض الاقليم لأقذار من الضياع كان يمكن تجنبها بمرونة التخطيط ^(١) .

٥ - العمق ، وذلك أن التخطيط قد يتصف بالسطحية كما قد يتصف

(١) عند تخطيط الوحدة الإنتاجية المفردة (كالصنع مثلا) ينبغي أن تكون وسائله وأهدافه مرنة بالتقدير الذي يكفل له مواجهة التغير المحتمل في ظروف الإنتاج أو في كمية الطلب ومن الأمثلة :

الصانع الحرية : إذ يحسن دائماً — عند إقامة الصناعات المدنية — إمكان تحويل بعضها الى الإنتاج الحربي في سرعة وفي يسر ، لإمداد الجيش بما يلزمه من معدات . ومن حيث أن التخطيط الصناعي يعرض للوحدات الإنتاجية في مجملها ، فإن ما يراعى في واحدة منها يراعى أيضاً في أكبر عدد ممكن من الوحدات . وحين تنرم المرونة في الخطة الحكيمة للصانع فإنها تنرم أيضاً في سائر الخطط ، ولهذا قلنا إن المرونة بند هام من مقومات التخطيط الأمثل .

بالعمق • وليبان ما اذا كان هذا البند الهام من مقومات التخطيط متوافرا بالقدر المناسب أم غالباً ، يتعين النظر الى نفاذ الخطة الى طبقات ومستويات ومجالات تحقق لها بعد الفور ، ومن ثم انتفاء السطحية •

ولا يوضح ما نريده بامتداد الخطة الى أغوار الظاهرات ، تضرب بعض الامثال :

(١) اذا كان المجتمع المعين يعتمد في اقتصاده (الى درجة كبيرة) على محصول واحد (كالقطن مثلاً) ثم وضع التخطيط للمستقبل على أساس استمرار هذه السياسة الاقتصادية البدائية (وهى سياسة الاعتماد على محصول واحد) فإن التخطيط يتصف بالسطحية • لانه لا ينفذ عندئذ الى مجالات متنوعة من مجالات النشاط الاقتصادى • ويكفى أن تضرب سوق المنسوجات القطنية لكى تهاوى مقومات التخطيط •

ولا يعتبر من قبيل العمق فى التخطيط تنويع الاشكال التى يعرض عليها المحصول الواحد فى الاسواق مثل عزل ونسيج وخامة مجهزة وبدور وزيتون لأن هذه الاشكال المتنوعة تجد أصلها فى المحصول الواحد •••••
حقاً ان سوق الكسب والزيتون قد تتأثر الى حد كبير بسوق المنسوجات وخدماتها ، هذا صحيح ، ولكن سيقى التخطيط - مع ذلك - مستنداً الى دعامة واحدة هى المحصول المعين ، وسيبقى التخطيط أيضاً منصّباً على مجال واحد باصوله وبفروعه • ومن ثم فانه لا ينفذ الى مجالات أخرى ، يكون فى بعضها تعويض الأثار الانكماشية التى قد تحمل بمجالات المحصول الرئيسى الواحد •
ومن مقتضى العمق فى التخطيط الاقتصادى - فى حالة كهذه - ان يعتمد النظم الى التخفيف التدريجى من الاعتماد على المحصول الواحد (باصوله وبفروعه) بقصد امتداد النشاط الى مجالات أخرى (وان بقيت فى حدود الحرف الزراعية) كالتّاج الفواكه الممتازة والحضر ، والزيتون النباتية الاخرى (كزيت الزيتون) والزهور ، وعسل النحل ، والحريز

الطبيعى ، والنزوة اخيوانية ومتجات الالبان وايضا خشب القابله للتصنيع...
الخ وفي الخروج من المجال الخيق المتصور على المحصول الواحد ، قدر
من عمق التخطيط •

(ب) وفي خطة التسويق أيضا سفحية في حالات ، وعمق في حالات
أخرى ... واذا أردنا أن نستمع في شرح اسأل السابق بذاته ، فالتنا نلاحظ
أن الاعتماد على جهة بعينها أو على مجموعة متكاملة من الاقاليم الموحدة
السياسة ، عند تصريف المحصول (كما حدث في مصر عشرات السنين قبل
ثورة سنة ١٩٥٢) فإن خطة التسويق تكون سطحية • لانها تعتمد في
التوزيع على مجال معين • ومقتضى العمق ، ان يخرج الاقليم انتج (ولو
للمحصول الواحد مادما نتكلم عن عمق التسويق فحسب) الى الجهات
الاصليه الاربع ، فيتصل بالاقاليم التي تطلب المحصول ، شرقا وغربا وشمالا
وجنوبا لتوثيق الروابط والصلات التجارية • بحيث أنه لا يخفى - مع
الوقت - كساد المحصول بمناورات السوق الواحدة ، التي تميز السطحية
في خطة السوق •

(ج) وفي تقرير التخصص كذهرة علمية ملحة حال اعداد الخطط
للمدى الطويل (وهذا هو التخطيط) يتضح بجلاء أن بعض الأعمال يصلح
للرجال من غير شك ، نظرا لما يتميز به هذا البعض من الأعمال •• من انشقة
البدنية حال التنفيذ • ومن الأعمال ما هو أصح للنساء لأنه يتطلب الأناة
والصبر مع المداومة •• وكل هذه الحاصل من مزايا النساء ، على وجه العموم •
وحين يراعى التقسيم في توجيه الجهود ، عند التخطيط ، فإن مزايا
التخصص على أسس من الفروق بين الجنسين ، تتحقق ، هذا صحيح ••
ولكن التخطيط - مع ذلك - يبقى سطحيا •••

اذ يحتمل أن يشتد الطلب على الرجال لحمل السلاح أو للقيام بأعمال
شاقة يطلب أداؤها لفترات من الزمن بعيدا عن المجالات المتقلبة النشاط ،
(م ٢٣ - الإدارة)

وعندئذ تتوافر الثمرات المخيفة فى عرض العمل ، وتضطر النساء فجأة الى محاولة القيام بأعمال الرجال فى غير درجة ولا سابق معرفة .

وقد حدث مثل ذلك فى بعض الفترات التى مرت بها الولايات المتحدة حال الاتجاه الى تعمير الغرب ، فى أواسط القرن التاسع عشر ، ومنله محتمل الوقوع فى الاقليم المصرى ، اذ يتجه النشاط الى تعمير شبه جزيرة سيناء (مثلا) أو بعض المناطق الصالحة من الواحات ، بقصد امتداد العمران ... ولا يكون امتداد العمران بالهجرة المنظمة على صورة نقل الأسر الكاملة فجأة ، وانما يجىء بالتدريج ، ويحمل الرجال سعادة - عبء تبديد الطريق . ومن ثم تخلو أماكنهم فى المناطق الرثية النشاط ، وهذه هى احدى نتائج السطحية فى التخطيط .

(د) ومن انتاج الحرير الصناعى فى الاقليم المصرى نجد مثلا حسنا على عمق التخطيط للصناعة الواحدة . وذلك أن هذه الصناعة تعتمد على خامة السيليلوز وهى تستبطن من بعض الحامات المستوردة من الخارج ، وقد بنيت الوحدات الانتاجية على هذا الأساس ابتداء .

الا أن زغب القطن يحتوى على قدر اقتصادى من هذه المادة ، وكذا حطب القطن وأجزاء أخرى من شجرة هذا المحصول . ولا يمنع من استغلال السيليلوز من هذه الحامات المحلية الا منافسة الحامة المستوردة ، لأنها أقل تكلفة وأوفر انتاجية ...

على أنه اذا توقف الاستيراد لسبب أو لآخر فان انتاج الحرير الصناعى وورق السلوفان الخ ، يتوقف فجأة ... وهذا أمر خطير فى صناعة يتعين جريان العمل فيها لئلا ونهارا على مدار السنة بدون توقف على الاطلاق نظرا لضرورة المحافظة على الحامات فى حالة سيولة مستديمة وفى درجات معينة من الحرارة فى جميع مراحل التصنيع ... الى أن تكون سلعة تامة الصنع فى آخر المراحل .

لذلك وضعت التصميمات اللازمة لأقامة وحدات احتياطية لاستقبال السيليلوز من الحامات المحلية ، ، وجريت ونجحت ثم بقيت تحت الطلب من سنة لأخرى . وحرصت هذه الصناعة على الاحتفاظ دائما بحد أدنى من الحامة المستورد ، في المخازن ، لضمان جريان العمل باستمرار ريثما يتم التحول من خامة الى أخرى في بضعة أسابيع اذا توقف الاستيراد .

ومثل هذا النظر في التخطيط لامداد صناعة واحدة بما يلزمها حال انتظام الاستيراد وحال اضطرابه أو توقيفه ، يعتبر عمقا في وضع الحطة ، لأنه يدل على نفاذ البصر الى أغوار الظاهرة ، وما تنطوى عليه من احتمالات وبغير هذا التنظيم الذى أوجرنا الاشارة اليه ، يكون التخطيط (بالتقدير الخاص بهذه الجزئية ، وهى انتظام امداد المشروع بالحامة) مشوبا بالسطحية . هذه اذن هى مقومات الحطة المثلى للتخطيط ونراها مؤلفة من العناصر الخمسة (التى تقدم بياتها) بحيث اذا غاب أحدها ، كان التخطيط مشوبا فى ناحية ما .

الباب الثالث

في إدارة الإنتاج

الفصل السابع : « الصناعة والمصنع »

الفصل الثامن : « التنظيم الفني للمشروع الصناعي »

الفصل التاسع : « انتاج السلعة »

الفصل السابع

الصناعة والمصنع

تطور الصناعة مع التقدم الحضارى — الصناعة والنشاط الاقتصادى — المبرور
أو: الوحدة الإنتاجية — تطور الوحدة الإنتاجية وظهور المبرورات الكبيرة
الصناعة والمصنع — المصنع المثالى — صناعات الأساس

تطور الصناعة مع التقدم الحضارى

مرت الحضارة انادية فى تكوينها بأدوار ضويلة وبخطى وثيدة ، ولكنها
كانت ثابتة . ويسجل التاريخ ظهور أقدم المدينات فى المناطق المعتدلة ، لأن
العوامل الطبيعية فى هذه المناطق تمكن الفرد من مواجهة تكاليف الحياة دون
استنزاف طاقته كلها ، ومن ثم فإن ثمرة عمله كانت تسفر عن فائض ...
ويتجمع هذا الفائض جيلا بعد جيل فظهرت المدينات المبكرة . ومن أهم المناطق
التي شهدت فجر المدينات القديمة حوض البحر الأبيض المتوسط . لما يمتاز
به من اعتدال المناخ واليسر النسبى فى استغلال الموارد الطبيعية .

أما الأصقاع الباردة فإن أهلها يقضون حياتهم فى الحصول على الضروريات ،
وفى المناطق الاستوائية يلقي المناخ على السكان ظلا كيفما يقدم بالهمة ويحد
من النشاط .

على أن المناخ وحده لا يمهّد لقيام الحضارة ، وإنما يتعين للإنسان أن يشعر
بتحرر من حرية العمل أو حرية التصرف على وجه العموم . وفى العصور
الأولى لم تكن حرية الفرد مكفولة على النحو الذى قرره الشرائع السماوية
والقوانين الوضعية فيما بعد ، وإنما كان الفرد يعتمد على التقاليد والعادات
كملاذ له من الظلم والاضطهاد ... وإن كان بعض هذه التقاليد قد اتسم

بالخشونة أو بالوحشية ، كما كنت الحال عند الجماعات المستقرة في الجبال .

ومن ثم كان العنف والغضب ، وكانت الاغارات في صورها البدائية .
ويبدو أن أخير يريد أن تكون له انغلبة على الشر ، ولو آخر الامر . . .
لذلك نرى في سجل التاريخ أن الجماعات العاتية قد أفنى بعضها بعضا .
وأما غيرها ممن رزق قدرا من الاعتدال وضبط النفس فقد امتد نشاطه
الممراني بالقدر الذي يمكن له من ترك آثار تدل على بذل الجهد وإضافة جديد
الى المخزون من مقومات الحضارة ، في صور شتى من المنشآت ، والطرق
وانسلح التي تكشف الحفائر عن بقاياها .

ويدهى أن تكون آثار الانسان الأول بدائية ومناسبة للمجهود المبكرة من
الحضارة المسادية .

لم تبدل الحال كثيرا من أقدم العصور المعروفة التاريخ ، أى من نحو
سبعة آلاف عام ، الى عهد الاغريق ثم الرومان . وفي ظل كل من هاتين
المدنيتين ظهرت مثل جديدة (عندئذ) تهدف الى كفالة حق الفرد في حرية
العمل ، أو حرية الاستمتاع بالعيش على وجه العموم بحيث يكون انسانا
حرا free citizen ، الا أن هذه المثل كانت ذات فلسفة خاصة ، تبدأ
بالقول بأن الانسان حر ، والمواطن اخر يتجنب العمل الشاق ، تاركا هذا
العبد لينهض به العبد . سواء أكان العبد من سكان المناطق الاخرى . . .
أم من أسرى الحروب . ولم تكن للعبيد حقوق ، لان الحرية التي آمن بها
كل من الاغريق والرومان لم تكن من نصيب الفرد كآدمى ، بل كانت ميزة
للمواطن الاغريقي أو المواطن الروماني ، كل في دوره الحضارى .

وهكذا نرى فلسفة اليونان وحضارة الرومان - على ما كان لهما من أثر
في الحضارة الفكرية - قد خلتا من مجرد البحث في حقوق الجماهير من
العبيد (ومنهم العمال) الذين كانوا يحملون على أجسادهم عبء الانتاج ،
ولقد بلغ استخفاف هذه الفلسفات القديمة بحقوق الكادحين حدا لم يجد

عنده المفكرون فى هذا الزمن ، أى داع لمجرد البحث فى مقومات العيش لهذه الكثرة الغالبة من البشر ... فضلا عن حقوقهم كجماعات تتفق مع « المواطن الحر » فى كونهم جميعا من ولد آدم عليه السلام . ومن ثم فإن هذه الجماهير لم تنظر بأى مستوى قريب أو شبيه بما ينبغى للإنسان .

ومقتضى حال كهذه ألا ينشط العامل الى احسان عمله أو الكشف عن جديد ... ولهذا انقضت عصور هذه الفلسفات الزاهية من بعض الوجوه - كما انقضت العصور السابقة عليها - دون أن تمهد للصناعة فى أبسط صورها ، وإنما تأخر ظهور الصناعة حتى تابعت الديانات الكبرى ... فوجد مثلا أنه بانتشار المسيحية فى أوروبا ، تأثرت النفس البشرية بعض الشيء بالدعوة الى التأخى فيما بين الناس دون تفرقة على أساس من العنصرية أو الجنس أو اللون ، وبهذا اتجهت أحمال الشقاء التى رزحت تحتها طوائف الكادحين عبر العصور الى شيء من التخفيف . ولكن هذه الدعوة الى التأخى ، ترجمت فى الأغلب الأعم من الحالات الى مجرد « كلام » لا يبدل حال الجماهير الكادحة ، وعادت من جديد قبضة الطبقات الحاكمة شديدة على الجماهير ، وكان ضيعا ألا تسعد الشعوب بهذه الحال ، ومرة أخرى تشتت الصناعات وتوقف سير الحضارة المادية أو تشتت خطواته الى العصور الوسطى ، رغم انتشار الديانات السماوية ، وذلك لسوء التأويل ، ونغلبة الفرائز الدنيا على أصحاب السلطات .

كان طبيعيا إذن أن تستمر الحضارة المادية - وبخاصة فى المجال الذى يعنينا فى هذه الدراسة ، وهو مجال الصناعات - دون تحقيق تقدم يذكر . وساعد على هذا التخلف العام ، صعوبة المواصلات وسوء حالة الأمن ، ومن ثم ضيق الأسواق .

وبقيت الحرف اليدوية الى جانب الزراعة البدائية ، والملاحة البسيطة المحفوفة بالمخاطر ، تمثل جملة النشاط الاقتصادى فى القرون السابقة على كشف الأمريكيتين ، وطريق رأس الرجاء الصالح أى الى القرن الخامس عشر .

وبقيت الصورة التي عرفها الانسان ، منذ أن استقرت الجماعات القليلة أول أمرها في الأرض الحُصبة ، المسورة الرى ، أو بالقرب منها . واستمرت المحلات والقرى التي نشأت صغيرة بحجومها ومتواضعة بنشاطها أجيالا متعاقبة ، دون ظهور أية امارة على التقدم في مجال الحضارة المادية .

وكانت كل أسرة تكف على صنع ما هي في حاجة اليه ، وقامت المرأة بالنصيب الاوفى من الانتاج ، لأشباع حاجات الأسرة في المحل الاول . ولذلك كانت الدار هي المسكن ، وميدان النشاط الرئيسى لربة البيت وقد حفظ التاريخ للمرأة صورة ناصعة في هذه الحقب ، وان كنا نلاحظ استمرار هذه الحال الى الآن في الريف الفقير ، وفي الجماعات البعيدة عن مدينة القرون الثلاثة الاخيرة

ذلك أنها - أى المرأة - كانت تظهو الطعام وتحفظه بطرق بدائية كالتدخين والجفيف ، وتزل وتنسج وتحبك الملابس وتصلحها ، كما كانت تعد الفراش والأغطية . وكانت أيضا تصنع الشموع التي تستقى بها الأسرة ليلا ، وتصنع الصابون والاصباغ . واستقلت بأشغال أخرى ، هي بطبيعتها أكثر ملاءمة لها ، نظرا لما تميز به الجنس النسوى من الصبر والمتابعة ، مثال ذلك : أشغال الأبرة التي توسلت بها ربة الدار عند اعداد الجوارب والقفازات وأغطية الرأس . وفي الأسرة العديدة الافراد لم يكن من الميسور أن تغرد الأم بكل الجهود ، بل كانت تشترك معها بعض أفراد أسرتها وبخاصة من بنات جنسها ، وتحملت هي أعباء الاشراف والادارة مع المساهمة بنصيب في العمل اليدوى .

وكان للرجال نصيب من الأعمال الأخرى ، ذلك أنهم بالفطرة الساذجة نظموا نشاط الافراد في كل محلة ، فاتجه كل منهم الى ما يحسنه من حرف ضرورية . فهناك صانع الاحذية الذى يمد الجماعة أو القرية بحاجاتها ،

ثم الحداد الذى يتولى اعداد أدوات الزراعة والحديد وما يلزم البيوت من تصنيع من الحديد .

وفى مثل هذه البيئة البدائية لم يكن أى فرد براغب فى تغيير حرفته ، ومن ثم فإن الأعمال التى كانت تعتبر مستحدثة نسبيا أو متباعدة من حيث الطلب عليها كإقامة الدور وإصلاح السفن وبناءها ، تركت للقادين حديثا الى المحلة ، بقصد الاستقرار فيها . واستمرت هذه الظاهرة الى أن بدأت حرف قديمة كالطباعة ، مثلا ، فاسندت بدورها الى الوافدين على القرية أو المحلة .

وفى ختام هذه المراحل الطويلة وجدت فى أواخر القرن الخامس عشر مراكز للتجارة وللصناعات البدائية فى الموانئ والمدن ، بفضل ما توافر لاهلها من حرية نسبية فى العمل والإدخار وبناء الثروات ، وعندئذ اتجهت هذه الموجة الى هولندا بحكم تفوقها البحرى عندئذ ، وبحكم تجوالها فى المناطق المعتدلة ، وهى مهد الحضارة ومهد الديانات أيضا (١) . ومن هولندا بدأت قيادة الأمم فى طريق حرية الفكر الاقتصادى وما أدى اليه من نشاط الإنتاج . وعن هولندا أخذت سائر الدول الأوروبية . وبعد قرنين كاملين تلتفت الجزر البريطانية هذه الاتجاهات الحديثة (فى أواخر القرن السابع عشر) وبحكم صلة غرب أوروبا والجزر البريطانية بأمريكا الشمالية على وجه الخصوص ، لم يبطئ ظهور هذه الاتجاهات المتحررة فى مجال الفكر الاقتصادى وفى مجالات الإنتاج على الشاطئ الشرقى لأمريكا الشمالية . ومن ثم فإن فجر الصناعات الحديثة قد يجد خيوطه الأولى آخذة فى التجمع حول هذا التاريخ (أواخر القرن السابع عشر) وبخاصة اذا تركنا جانبا ذلك النسب المحدود الذى توافرت مقوماته لبسلاسل قليلة بزراعة هولندا فى أواخر القرن الخامس عشر .

(١) الإشارة الى حوض البحر الأبيض المتوسط ، والشرق الأوسط .

ومع ذلك ، انقضى النصف الاول من القرن الثامن عشر ، دون تحقيق قدر يذكر في مجالات التصنيع ، لأسباب أهمها :

أولاً : كانت حقوق العمال لا تزال أسيرة العادات والتقاليد الموروثة ، وإن كانت في جملتها قد خفت كثيراً عما كانت عليه في القرون الوسطى المبكرة . ولم تكن تشريعات العمل التي تحكم الأجور وتنظم مقومات الحياة الانسانية للمكادحين في مجالات الانتاج ، لتسفل بال مفكرين أو الحكام ، ولذلك بقي العامل محروماً من حقوق جوهرية لا سبيل الى النشاط الثمر بدونها . ثانياً : لم تكن المنافسة فيما بين المنتجين لاجتذاب العمال المهرة ، مما يؤدي الى رفع مستوى الأجور ونهضة جو مناسب لنشاط المنصر البشرى الذى يبنى الصناعات ... لم تكن المنافسة معروفة في ذلك الوقت لتباعد وحدات الانتاج وضعف وسائل النقل والاتصال على وجه العموم وحرمان الجماهير من التعليم العام .

ثالثاً : لم تكن الكشوف العلمية والمخترعات التي تستغلها الصناعة قد وصلت بعد الى الحد الذى يدفع عجلة الانتاج ... وكان تخلف العصر البشرى (ممثلاً في جموع العمال) من عناصر هذا السبب لان العامل يحكم تصرفه بفكره للانتاج ، يساعد في اجراء التجارب وادخال التحسينات ، بل ان من العمال من استقل بالكشف والاختراع في فترات تالية لهذا التاريخ .

ومن المفيد أن نلقى نظرة عاجلة على اجزير البريطانية في هذه الفترة المميزة (أى فيما بين أواخر القرن السابع عشر - حين امتدت اليها موجة التصنيع - وبين أواسط القرن الثامن عشر) لان الامة البريطانية التي تأخرت في الاهتمام بالصناعة عن غيرها (مثل هولندا) نحو مائتي عام ، قد خطت في عشرات السنين خطوات لم تحققها الامم التي سبقتها الى التصنيع (لأول عهد) في أضعاف هذه الفترة المحدودة ... ولهذا التطور السريع أسباب جديدة بالتلخيص فيما يلي :

١ - ثابت في تاريخ الأمة البريطانية أنها تخلقت عن غيرها من أمم الغرب الأوروبي في مضمار الإنتاج ، خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر ، لأنها لم تبرح - في ذلك الوقت - في كل من التنظيم والاختراع ... ولكنها فتحت أبوابها للمجرة المضطهدين من أتباع المذهب البروتستانتي ، فلبأت إليها جموع من مهرة الصانع وأرباب الحرف الذين فروا من القارة الأوروبية . وكان أتباع هذا المذهب من أقدر العناصر وأكثرها كفاية في شئون الإنتاج . وتميزت كثرتهم بالسعى الحثيث في سبيل الاتقان وتحسين ما يوكل إليهم من أعمال ، كما تميز بعضهم بالقدرة على الاختراع ، وبفضل مهارة هؤلاء المهاجرين وخبرتهم عرفت الأمة البريطانية طريقها نحو الصناعة .

٢ - أما النشاط المنفصل عند البريطاني الأصل ، فيقع في مجالات التجارة والخدمات (أو الوظائف المساعدة في لغة إدارة الأعمال) مثل النقل والصيرفة والتأمين . وكانت للشعب البريطاني دراية حسنة بجيوب البحار وعبور المحيطات وبخاصة بعد كشف القارة الأمريكية ، وبعد الاهتمام إلى الطريق البحري الطويل نحو الشرق ، حول جنوب أفريقيا .

الآن هذه الخصال التي حبيت - في أول الأمر - فكرة التوسع في النشاط الأخرى والصناعي عن هذا الشعب ، قد تحولت مع الوقت إلى عوامل تشجع على الاتجاه نحو الصناعة ... لأنه من شأن الوصول إلى الأسواق البعيدة ، وإقامة الروابط المالية والتجارية فيما بين الجزر وهذه المجالات البعيدة ، أن يمهّد للمنتجات البريطانية فرص التوزيع المتكرر ، ومن ثم فتح الأسواق . وهكذا وجدت الصناعات البريطانية - قبل غيرها - رواجاً في كل من الغرب البعيد والشرق الأقصى (أي في أمريكا وفي آسيا) وبحامسة في كل ما يتصل بتوزيع المنتجات البسيطة التي جرى إنتاجها عندئذ - وفي وقت مبكر نسبياً - على نماذج ثابتة ، وهو ما عرف فيما بعد « بالإنتاج النمطي Standardized production »

وحين تجد إلى ناعة مثل هذا الرواج ، الذي يرجع بفضل في تحقيقه إلى احتراف الملاحة والنقل والصيرفة ، فإن موجة التوسيع تأخذ في الانطلاق .

ومراكز الصناعة تسمع وتجذب إليها رؤوس الأموال ، كما تجذب إليها جماعات لم تكن من قبل تفكر في اتخاذ الصناعة مهنة رئيسية ... وهكذا أخذ الشعب البريطاني في التحول نحو الصناعة ، بعد أن كانت مثله العليا في النشاط الاقتصادي محصورة في مجالات أخرى ، هي ما أشرنا إليه في اشتغال بتبادل السلع وبعدد من الوظائف المساعدة •

وجدير بالملاحظة هنا أن نجاح بريطانيا بل تفوقها إلى أوائل القرن العشرين إنما يرجع إلى محافظتها على تقاليد حضارتها المسادية الحديثة ، التي تكاد تقع بأكملها في مجال التسويق وحده ، رغم اتجاهها نحو الصناعة •

وليس في منطق الشعب البريطاني - حين جمع بين التسويق والصناعة - شيء شذوذ ، بل هو المنطق السليم • لأن ضمان التسويق يجب في المحل الأول من الأهمية ، بالقياس إلى تشييد الصناعات • ولقد ساعدت أحداث التاريخ التي أوجزناها فيما تقدم ، على أن تبنى الصناعة البريطانية على أسس سليمة ، حين وصلت إلى الأسواق أولا ونجحت - قبل غيرها - في توزيع ما يصنع في أرضها - ولو بأيدي المهاجرين - وما يصنع في أرض غيرها • وكلما اتسعت الأسواق العالمية أمام التجارة البريطانية زادت المنشآت الصناعية في الجزر ذاتها ، وتحولت أقدار من المدخرات نحوها •

ومن ثم كان البناء الذي تلا هذه الفترة المصينة ، بناء رتيا قوى الأساس •

٣ - كان من شأن تزايد النشاط ووجود مهرة الصناع والمخترعين (ومعلمهم في الأصل من اللاجئين الذين تقدم ذكرهم) أن توفرت العقول على محاولة التحسين والابداع ... أما في وسائل الانتاج المادى الملموس ، أو في كيفية أداء العمل ، أو الوظائف المساعدة ، على نحو يؤدي إلى خفض التكلفة ... ومن ثم إلى توسيع سوق الاستهلاك •

ولهذا بدأت الطرائق تدخل في دور التصديل ، كما بدأت المخترعات في الظهور تباعا •

ومن ذلك أنه فيما بين سنة ١٧٦٠ وسنة ١٧٨٥ ، نى في ربع قرن قصص ، شهدت الصناعات البريطانية المبكرة عديدا من التحسينات ، وقد كانت في مجالات الصناعة ... أظهر وأهم منها فى نى مجال كمجال فلاحية الأرض واستنبات الأقوات .

هذه عجالة عن انحور الذى مرت به الحرف والصناعات - بايجاز مناسب لمقتضى الى حنة القرن الثامن عشر (١) وفى هذه الآونة ، بدأت الاختراعات التى فنهت من سنة ١٧٦٠ وما بعدها ، تدخل فى مجال التطبيق ... ثم أهل القرن التاسع عشر ، وفى خلاله زادت قدرة الإنسان على التحكم فى الطبيعة ، وبخاصة طرفة البحار . ويعتبر القرن التاسع عشر نقطة تحول هامة فى تاريخ الصناعة ، كب يعبر أهم فترة زمنية فى دراسة تاريخ الادارة ، لأن الوحدات الاساجية المستقلة عن المدار من ناحية ، وعن خدمة السوق المصنعة امحطة بالصانع من جهة أخرى ، قد عرفت فى هذا القرن بالذات ... ونحن كانت دايثها متواضعة ، لأنها وثبت بسرعة بالغة ، بسبب تقدم المواصلات واتساع الاسواق . ومن ثم فإن الإشارة الى التطور الذى جرى فى هذه الفترة وما بعدها الى وقتنا هذا . سيجي عند الكلام عن الوحدات الانتاجية المستقلة ، وقد كانت هذه الوحدات المجال الأول للمصنع الذى استمر صاعدا حتى بلغ فى أواخر القرن التاسع عشر حدا من الاهمية ، كان من شأنه توجيه الانظار ، بل وتركيزها على الصناعة .

وعندئذ ظهرت عوامل جديدة على تضاق عانى ، وتلخص فى منازعة الأمم الحديثة نسيا(كثانيا) وغيرها من الأمم الصناعية القديمة(كانتجترا وفرنسا وهولندة) وهكذا تجمعت فى أوائل القرن العشرين عوامل انصراف الصائى الاول الذى وقع بالفعل فىسا يسمى بحرب ١٩١٤ - ١٩١٨ وتلته بعد ذلك أحداث يجي ذكرها بالتقدير الضرورى فى فترة تالية . وانما يعيتنا من ناحية الادارة العلمية ، أنها لقيت نصيبها من الاهتمام فى الفترة

الواقعة بين القرن التاسع عشر والقرن العشرين على ما تقدم بيانه عند الكلام
عن تطور الادارة العلمية فى حياة نييلور ومعاصريه .

الصناعة والنشاط الاقتصادى

الصناعة فرع من فروع النشاط الاقتصادى ، ويقبل هذه اللفظة
العربية فى اللغات الاجنبية مفردات لاتتفق حتما فى المدلول الذى تشير اليه .
فمثلا اللفظة الفرنسية Industrie أبعد مدى فيما تدل عليه ، من نظيرتها فى
الانجليزية Industry (١) ويذهب بعض الكتاب الفرنسيين الى حد اطلاق
اللفظة المشار اليها آنفا على طائفة كبيرة من النشاط الاقتصادى ، بما فى ذلك
ما يعرف بالحرف ، وكذا المهن ... ومن ذلك مثلا أن الزراعة عندهم
صناعة ، وهم لا يقصدون الى الصناعات الزراعية ، لأن هذا فرع آخر من
فروع النشاط الاقتصادى ... وانما يقصدون الى فلاحة الأرض واستبانتها .
حين يدخلون الزراعة ضمن مجموعة الصناعات المعروفة فى النشاط
الاقتصادى ، ولا تزال مشكلة المصطلحات العلمية عسيرة الحل فى كل لغة على
حدها ، وهى من باب أولى أكثر تعقيدا اذا خرجنا من مجال اللغة الواحدة
الى الدراسة المقارنة بين اللغات . ولهذا نلاحظ فى المؤلفات الحديثة أن بعض
الكتاب يبدأ كل فصل من فصول الكتاب بفقرة يعرض فيها المفردات والمعانى
التي يقصدها ... ولما كانت دراسة ادارة الأعمال بالطريقة العلمية تستبر
من أحدث فروع المعرفة ، فان هذه الاوضاع القلقة من حيث التفاوت فى
مدلول اللفظة الواحدة كما يراها كاتب وآخر ، وكما تفهم فى لغة وفى
أخرى ، تعرض التنبه اليها ... حتى يكون القارىء على بينة من احتمال

(١) ومع ذلك ، يذهب بعض الكتاب فى كل من إنجلترا وأمريكا الى استخدام
اللفظة الإنجليزية فى شيء كثير من التوسع ، بحيث تشمل من النشاط ما لا تستهدفه فى
بعضنا هذا ، راجع على سبيل المثال : GLOVER and CORNELL, The
Development of American Industries

وفوقه على خلاف فيما بين الكتاب ، حين يذهب كل منهم مذهبا يكاد يكون خاصا في فهم المدلول الصحيح للمفظة بذاتها •

وطبيعى أن نأخذ في هذا البحث مما اتفقت عليه الكثرة الغالبة ، وبخاصه اذا وجد المدلول الذى نختاره سندا من فقه اللغة التى نكتب بها •

ولفظه الصناعة ، كواحدة من المصطلحات العلمية ، تفيد « كل جهد ينصرف الى استخراج ما فى اليابسة وما فى الماء ، وكذا الجو المحيط ، من موارد طبيعية • وتفيد أيضا تحويل هذه المواد أو الخامات وما فى حكمها ، على نحو يهيئها لأشباع الحاجات » •

ولا نقصد بهذا القول أن يكون تعريفا علميا للصناعة ، بل نريد به مجرد الشرح لبيان سبب المحالفة بين مدلول هذه اللفظة فى اللغة العربية ومدلول كل من نظائرها فى بعض اللغات ، كاللغة الفرنسية مثلا • ومن ثم لا نرى أن الرراعة — ولا نرى كذلك النقل والتأمين — من الصناعات ، كما هى الحال فى بعض اللغات (١) •

ويشترط إذن لمقول بوجود صناعة ما ، أن تتوافر العناصر الآتية أو بعضها : استخراج الطييات ذات الخصائص الطبيعية من بطن الأرض أو من البحار أو الهواء وادخال التعديل والتحويل على هذه الطييات بإضافة العمل والتنظيم ... وإشياء أخرى ما ، بتأليف بعض عناصر الطبيعة مع بعضها الآخر على صورة لا توجد حاضرة فى الطبيعة •

ومن ثم يمكن تقسيم الصناعات الى ثلاث مجموعات رئيسية :
صناعات استخراجية : مثل استخراج البترول من آبارها ، والفحم وركاز الحديد من المناجم ، وصيد الأسماك واللؤلؤ من البحار والمحيطات •

(١) ومع ذلك سبى القارىء : من المصنف والكتب العربية (ومنها هذا الكتاب) صناعة النقل ، صناعة الفنادق الخ وذلك ليرى استعمال لفظ الصناعة بتوسع كبير فى مدلولها .

صناعات تحويلية : مثل سهر ركاز الحديد وتخليصه من الشوائب وتحويله الى صلب وسحب في صور عديدة كآسياخ التسليح للمباني ومثل تحويل الحجر الجيري الى أسمنت ، وتحويل الاسمنت والرمل الى طوب ، وهكذا ...

صناعات انشائية : مثل بناء السفن والأحواض العائمة والموانئ والمصانع والمساكن ... وكل جهد يؤلف بين العناصر التي توجد في الطبيعة أو تلك التي تصنع متفرقة ، ليكون من تأليف بعضها مع البعض الآخر منشأة تخرج للناس طيبة أو تؤدي لهم خدمة .

ومهما حددنا من مدلول لفظة الصناعة ، على غير ما تذهب إليه الفلة الفرنسية مثلاً، فإنها رغم ذلك تسع لجانب كبير من وجود النشاط الاقتصادي ، وقد أشرنا الى معاللة الخارجية فيما تقدم .

المشروع أو الوحدة الإنتاجية

الوحدة الإنتاجية (أو المشروع) هي منشأة تألف فيها عناصر الإنتاج على نحو يجعلها قادرة على اخراج سلعة أو تادية خدمة تشبع بعض حاجات الناس . ومن الأمثلة على الوحدات الإنتاجية : معمل للالبان ، ومصنع للفرل أو للنسيج ، ومنشأة تلتزم بمرفق النقل في منطقة معينة . وسواء أكان حجم الوحدة كبيراً أم كان متواضعاً ، فإن العبرة هنا ليست بالتفاوت فيما بين الحجم وإنما بتكامل العناصر التي تدخل في الإنتاج ، وهي الأرض (١) والعمل ورأس المال والتنظيم . ويكفي أن تتوافر أعداد متناسبة من هذه العوامل الأربعة ، على نحو يجعل من تكاملها أداة صالحة لإنتاج سلعة أو تادية خدمة ، حتى

(١) آثرنا لفظة الأرض Land . وهي التسمية المصنعة عليها قديماً وفسناها على التسمية المستعملة وهي الموارد الطبيعية Natural Resources . وقد تناولنا هذه المسألة بقليل في كتاب (الأصول) في إدارة المشروعات التجارية والصناعية .

يقال ان وحدة انتاجية قد وجدت وليس ينقصها الا الادارة ، تكون ناشطة في المجال الاقتصادي •

ويعرف بيتشام Beacham ^(١) الوحدة الانتاجية بما يلي

In Economic theory we generally think of the firm ^(٢) as being the primary unit within which productive resources are organized for the purpose of producing wealth.

كما يعرفها بيتل Bethell بما يلي :

Guided by management, an industrial enterprise combines land, labour and capital in variable proportions to make a producing unit turning out tangible goods.

وفي غير هذا النوضع من البحث عرضنا للوحدات الانتاجية في تخصصها وما يؤدي اليه التزديد في التخصيص ، من التفكك أحيانا ومن التكامل أحيانا أخرى •

وكذا عرضنا للوحدة المالية في المشروعات على وجه العموم ، ومن ثم اكتفينا في هذا الفصل السابع بتعريف الوحدة الانتاجية على ما تقدم بيانه نمهدا للنظر في تطور هذه الوحدة من منشأة فردية لاثير بحجمها المحدود مشاكل في التنظيم والادارة ، الى منشأة تخرج عن هذا النطاق المحدود ، بحكم ضخامة حجمها ، واتساع المدى الذي يصل اليه نشاطها في مجالات تسع شيئا فشيئا حتى تشمل كلا من الدوائر الصغرى والدوائر الكبرى •

ويتناول البحث الذي نعالجه الآن حجم المفردات التي تألف منها الوحدة الانتاجية ، دون النظر الى الشكل الذي تتخذه • واذا كانت الوحدات المبكرة

(١) راجع :

A. Beacham, Economics of Industrial Organization

(٢) يلاحظ القارئ ، أن لفظة firm في موضعها من التعريف غير دقيقة ... لأنها لفظة تصف أحد الأشكال القانونية ، ولا ترمز للوحدة الإنتاجية على وجه العموم ، كما هو الواجب .

في تاريخ التصنيع قد اتخذت شكل المنشأة الفردية ، أى التي يملكها فرد واحد الا أن التطور في حجوم الوحدات الإنتاجية لم يمنع من استمرار الشكل ذاته في حالات معينة ، ومن ثم ينبغي لنا أن نميز بين التطور الذي مرت به أشكال الوحدات الإنتاجية (١) وبين الأدوار التي مرت بها حجوم الوحدات ، وهذه الأدوار الأخيرة وحدها ، هى مناط البحث الرئيسى فى الفقرة التالية .

تطور الوحدة الإنتاجية وظهور المشروعات الكبيرة

عرفناه فى أواخر القرن الثامن عشر اهتدى جيمس وات James Watt (٢) لتحكم فى قوة البخار وطريقة تسخيرها فى تشغيل الآلة . وانه من المتفق عليه فى التاريخ الاقتصادى أن السنوات الأخيرة من القرن الثامن عشر ، وما شهدته من مولد الآلة البخارية ، تعتبر بداية الانقلاب الصناعى أو ما يعرف بالثورة الصناعية (٣) .

وقبل هذا المهد مباشرة كانت العدد والآلات بدائية من حيث تصميمها ، ومحدودة الكفاية من حيث الإنتاجية ولم يكن فيها من أثر الحيلة التى تميز

(١) تعدد إلى الأشكال القانونية .. وأشهرها : المفاعة الفردية وشركة الأشخاص وشركة الأموال . وقد كان تصور فى حجوم الوحدات الإنتاجية أثر مباشر على الشكل الذى يناسبها .. وقد تأثر التفرع بهذا التطور وأثر فيه . ولما كان القرن التاسع عشر — على الأخص — قد شهد تطوراً كبيراً فى الوحدة الإنتاجية من حيث حجمها ومقدرتها فإنه قد شهد أيضاً تطوراً هائلاً فى تفرع الشركات .. وبخاصة الشركات العامة أو ما يعرف أيضاً بشركات الأموال ، تميزاً له عن الشركات الخاصة وشركات الأشخاص . ولتطور التفرع صلة بتفاهيم الاختصاصات وفصل الإدارة عن الملكية . ومن هذه الزوايا وحدها ما يدخل هذا التطور فى نطاق بحثنا الحاضر .. وستكون الإشارة إليه بالقدر المناسب .

(٢) هذا ما يدعيه كتاب التاريخ الاقتصادى من الأنجلز . ولتبريم من الأمم دعاوى مناظرة . ومن التبريد أن تكون الأحداث التاريخية العامة محل تحقيق يستند إلى الوثائق .

(٣) تقدمت لى .. إلى الخلاف حول تعيين التاريخ الصحيح لهذه الثورة الصناعية .

بها العقل البشرى ، إلا الافادة من تقسيم العمل على نحو سمح باحلال الاداة
 انضمام محل اليد البشرية ، التى تحكمها الارادة . . . وذلك أن تفتت السلية
 الواحدة الى جزئيات ، قد جردها فى عمومها من الاعتماد على التوجيه المستديم .
 ومصدره العقل ، وأدواته الأعصاب . وهبط بها من هذه الزاوية الى مجرد
 جهد عضلى متكرر . ومن ثم صلحت الاداة السماء فيما تصلح له اليد البشرية ،
 وظهرت الآلة البدائية التى تدور فى مجموعها بيد واحدة وتؤدى فى دورانها
 عملا يوازى جهود طائفة من العمال وقد شهدت القرون الأخيرة ، وعلى
 الأخص كل من القرن السادس عشر الى الثامن عشر تقدما وثيدا
 فى هذه الناحية . . . وان كانت كل من الأداة ، وما يشبه الآلة البدائية ،
 ترجع الى ما قبل التاريخ المعروف على وجه اليقين — أى الى بضعة آلاف من
 السنين — كالروافع والمفزل اليدوى والطنبور والساقية والمحراث الخ . . .
 ولكن القرون الأخيرة التى أشرنا إليها آنفا ، قد شهدت تقدما ملحوظا (وان
 كان بطيئا) فى تصميم الأدوات والمعدات الآلية ، التى تسيرها القوة العضلية
 سواء أكان مصدرها الإنسان أم الحيوان . وبخلاف هذا المصدر ، عرف الإنسان
 قوة الريح ومساقط المياه ونفاد منها بعض الشيء . . . ولكن جهوده فى الإنتاج
 بقيت محدودة بمدى تحكمه فى القوة الدافعة . ومن ثم اعتبرت نهاية القرن
 الثامن عشر من التواريخ المميزة فى ظهور الصناعات ، لسبب واحد هو اخضاع
 قوة البخار لارادة الإنسان ، وتسخيرها كقوة دافعة فى تشغيل الآلة . . .
 بالقاطرة فى أوائل القرن التاسع عشر .

أما جملة المواقف التاريخية الخامسة فى تطور الوحدة الإنتاجية ،
 بيانها :

١ - نهاية القرن الثامن عشر ، وقد شهدت دخول طاقة البخار بصورة
 جديدة فى تسير الاداة : أى مولد الآلة البخارية واستخدامها فى الوحدات

الاتاجية ، ثم ظهور القاطرة البخارية بعد ذلك بقليل ... وما هي الا آلة بخارية سيارة •

٢ - الربع الثاني من القرن التاسع عشر ، وقد شهد التقدم السريع في فلسفة الطبيعة ... أى الكشف عن خصائص المواد والتحكم في طائفة منها •

٣ - أواسط القرن التاسع عشر ، وقد شهد بداية العدول عن الشراع الى تسيير السفينة بالبخار (١) والسفينة هي الوسيلة الاقتصادية الكبرى الى الاسواق عبر البحار ...

وقد كان لسمة السوق آثار ضخمة على حجوز الوحدات الاتاجية من النواحي الفنية والمالية والادارية •

٤ - الربع الأخير من القرن التاسع عشر وقد شهد موند آلات الاحتراق الداخلى وكان لهذا الكشف العلمى الخطير أثره البالغ فى تطور الوحدة الاتاجية لأنه مهد لمولد السيارة وما أدت اليه من تقدم سريع فى وسائل النقل البرى ، ثم مولد الطائرة بعد ذلك بقليل ، وما تلا ذلك من تحكم فى الجو كواسطة للمواصلات ، وكذا للنقل السريع •

٥ - التحكم فى الذرة حوالى سنة ١٩٤٢ بعد جهود طويلة • ويمكن القول - على وجه التقريب - أن الربع الثانى من القرن العشرين قد شهد هذا الكشف العظيم ، الذى أضاف الى ما عرفه الانسان من قوى الطبيعة واحدة غير مسبوقه ، ومنقطعة النظير • وما تزال التجارب تجرى لضبط هذه القوة واخضاعها لارادة البشر ، بما يستحدثه العلماء من أدوات مناسبة لتحقيق هذا الهدف • وفى الاواسط الصناعية اتفاق تام على أن الوحدة الاتاجية وما يكملها كوسائل النقل ، ستأثر بهذا التطور الاخير •

(١) لم يكن العدول عن العراع حاجتاً وإنما بدأ بالجمع بينه وبين البخار ، واستمر تطوير البخارة عشرات الأعوام .

هذه هي المواقف الحاسمة في تطور وحدات الانتاج من حيث الطاقة
النافذة التي تحمل الأداة على الحركة الحاضرة للتوجيه والضغط ، ومن حيث
التكشوف العلمية التي أثرت مباشرة على الانتاج ... ومن ثم على حجم
الوحدات الانتاجية .

ولنرجع مرة أخرى الى أواخر القرن الثامن عشر لننظر في ملكية
الوحدة الانتاجية وصلة بعض عوامل الانتاج ببعض الآخر ، وتأثر كل من
هذه العوامل بالتقدم العلمي وانعكاسه على الوحدة الانتاجية ... فنلاحظ
أنه الى ما قبل الثورة الصناعية لم تكن هنالك مصانع . بل قامت الصناعة على
جهود فردية متفرقة ومتواضعة في أكواخ حقيرة أو في العراء . كما قامت
أيضا في البيوت ... أى أن المصنع والمسكن قد كانا تحت سقف واحد ،
وكانت الأدوات يدوية بسيطة ، تطوى آخر النهار في ركن من الدار .

ولم تكن في الصناعة طبقات مميزة على النحو الذي ظهر بتطور الوحدة
الانتاجية خلال القرن التاسع عشر ، وهي الطبقات الثلاث المعروفة : العمال ،
والممولون ، والمديرون .

فأما الملكية في فجر الثورة الصناعية فقد كانت للمعامل (١) ذاته . ومن
ثم كانت له (الإدارة) اذا جازت التسمية . ولكن تطور حجم الوحدات
خلال القرن التاسع عشر بالتوسع في استخدام الآلة البخارية ، وكذا باتساع
الأسواق ، قد اجتذب المدخرات من طبقة الممولين الذين أساءوا ربعا من
التجارة خلال القرون السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر ... وقد
شهدت كشفا جغرافية وحركة تجارية غير مسبوقه ، كنتيجة مباشرة للكشف
عن الأمريكين في أواخر القرن الخامس عشر ... وبدخول المدخرات في

(١) المقصود هنا هو (الأسطول) الذي يزاول المرفق ويملك الأدوات وسائر القومات
المختلفة للانتاج ، وليس المقصود بهذا القول في هذا المقام ، العامل الأخير (للحاضر)

الصناعة أمكن للصانع أن يزدوا من حجوم الوحدات بسرعة تصاعدت كثيرا مع تقدم القرن التاسع عشر . وقد كانت الصناعة لأول العهد بالثورة الصناعية تعتمد في المحل الأول - من حيث التمويل وانشاء المشروعات الجديدة - على وفور الأسطوات وترقية (الصبيان) الى أسطوات واستقلال القادرين منهم بوحداث انتاجية صغيرة ، تأخذ طريقها الى النمو بقدر ما يتاح لها من الفرص .

واما من حيث التنظيم الداخلى للعمل ، فقد كان العهد السابق للثورة الصناعية يعرف الاتحادات المنهية Guilds كتحادات التجارين والحدادين والفزالين وبناء السفن الخ ، وهى أنظمة خاصة تجمع أصحاب الحرف ... وفى المجموعة المشتغلة بحرفة واحدة تميزت ثلاث طبقات : طبقة العمال تحت التدريب « أو الصبيان » apprentices ، ولها طبقة الصانع (أو الصانعية) Journeymen روى هاتين الطبقتين ، ثلاثة تجمع بين ملكية اى- الانتاجية وبين حمل مسئوليات عن تمويلها وإدارتها ، وهى طبقة الاسطوات Muster Craftsmen وفى لغة العصر الحاضر « أصحاب العمل » ولم تكن بين هذه الطبقات حواجز تمنع من الترقية ، بل كان الاسطى وهو رب العمل ، يحتفل بترقية الصبي الذى يتم تدريبه على نحو مرض الى صانع ويهديه ما يلزمه من أدوات الحرفة . وإذا تابعت نشاط هذه العناصر فى مزاوله الحرفة ، وجدنا الطبقات الثلاث سالمة الذكر ، تجتمع فى كوخ أو بناء متواضع أو فى جانب من الدار ، لتنفيذ الطلبات التى يتعاقد (الاسطى) على انتاجها ضمن متفق عليه ... وكذلك عرفت الصناعة عندئذ طائفة الوسطا ، الذين كانوا يتعاقدون مع الاسطوات على انتاج كميات معلومة بشروط متفق عليها ، بقصد توزيعها ، وكان الانتاج محدودا بسوق محلية ضيقة وقرية المدى ، لان وسائل النقل كانت بدائية ، ولان خطر الطريق كان جائسا فيما بين أية محلة أو قرية وما يليها . وكانت الطرق وعرة ومقفرة . ومن ثم لم تكن هنالك أسواق بالمعنى المفهوم عن نشاط القرن التاسع عشر بعد ظهور

الوحدات الانتاجية الكبيرة ، وربط بعض المراكز ببعض الآخر بمد السكك الحديدية ... وبخاصة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ، حين استجد عامل آخر بالإضافة الى المواصلات الحديدية برا ، وهو زيادة سرعة السفينة وقرب المسافات بين مراكز الانتاج والأسواق البعيدة ، عبر قناة السويس .

ويظهر الوحدة الانتاجية الكبيرة المتخذة شكلا قانونيا معترفا به كالشركة العامة (حوالى سنة ١٨٤٠) فى إنجلترا ، ملا ، تميزت الطوائف التي أشرنا اليها آنفا على نحو أخذ بعد ذلك فى التعقيد من النواحي الادارية والاجتماعية ، بحيث أصبحت الصلات فيما بين المشتغلين بالصناعات داخل الوحدة الانتاجية . مثار قلق اجتماعي مستمر ... ذلك أن تشغيل الأحداث والنساء ، وسوء الأحوال الصناعية فى مقر العمل مع زيادة ساعاته على الطاقة البشرية ، وانحطاط مستوى الأجور ، ومن ثم مستوى المعيشة ... قد أوجدت فى أوساط العمال شعورا بخيبة رجائهم فى الاتجاه الشامل نحو الصناعة ، فكهروا الآلات والصناعات ... واتخذت حركاتهم صورة شتى من الاضرابات والتكلم ، على نحو لم يتوقف من ذلك التاريخ حتى الآن .

وحين تميزت طبقات العمال عن أصحاب رؤوس الاموال والمديرين دخلت وحدات الانتاج فى دور حديد ، ظهر خلاله ما نعرفه الآن للوحدات الانتاجية من أشكال تنظيمية ، ومن مشاكل ادارية واجتماعية .

وكان تنظيم شركة المساهمة على وجه الخصوص يهدور التشريعات المتتالية من سنة ١٨٤٠ الى الآن ، واتخاذ الوحدات الانتاجية الكبيرة هذا الشكل القانوني من أشكال المشروعات .. من عوامل التمييز التام بين العامل وصاحب العمل والمدير ، وفى هذا تفصيل وثيق الصلة بتطور الوحدة الانتاجية . ومجاليه فى دراسة التاريخ الاقتصادى وتطور التشريع ، ولكننا نجمله فى كلمات :

أما عن العامل ، فإن سوء حاله وما عاناه من الحرمان قد حملاه على

الشعور بأنه من طبقة خاصة يتعين عليها الدفاع عن كيانها ، فبدأت حركات العمال وتطورت من أواسط القرن التاسع عشر ٠٠٠ وفي هذه الظروف نشطت الأقاليم في وسط هذه الحال ، وظهرت آراء طليقة من قيود القرون الأولى على ومنها كتابات كارل ماركس الذي عاش في ألمانيا ونشر بعض مؤلفاته في الربع الثالث من القرن التاسع عشر ، ثم هاجرت هذه الآراء الى شرق أوروبا واتخذت من القيصرية هدفاً ٠٠٠ كما كانت أصلاً تتخذ هدفها من أصحاب الصناعات في غرب أوروبا ولم يفتقر شعور العمال في جميع المجالات الصناعية بأنهم يؤلفون طبقة مميزة من طبقات المجتمع ، مذ بدأ هذا الشعور على النحو الذي أشرنا اليه آنفاً .

أما عن الفصل الثام بين الملكية وبين الإدارة فقد ظهر مع الوحدة الانتاجية الكبيرة نظراً لاستحالة جمع المستويات في يد المالك وحده ، كما كانت الحال لهد المشروع الصغير في أوائل القرن التاسع عشر . وقد أكد هذا التمييز بين الطبقتين ، ما أجازه المشرع من الوكالة في التصويت **voting by proxy** عند إعادة تنظيم شركة المساهمة لمواجهة التطور في المشروعات الكبيرة ، في سنة ١٨٦٣ (١) لأن هذا التنظيم استحدث بسبب تشعب مصالح الممولين ، قد دعا الى التراخي بين المالك وبين إدارة ما يساهم فيه من المشروعات ٠٠٠ وقد أكد هذه الظاهرة وزادها عمقا ، أمران : احدهما ظهور الوحدات الانتاجية ذات المصالح المشتتة عبر المحيطات ، مما جعل الاشراف عن بعد والتصويت بالوكالة أمراً مألوفاً ٠٠٠ والآخر تماقب الأجيال من أصحاب الأسهم وضمف الصلة بين المالك وبين مشروع لم يشترك في تأسيسه ، وإنما ورثه عن جيل سابق . ومن ثم استقرت الإدارة عند طبقة متخصصة ، اتخذت من خدمة المشروعات في مجالات التنظيم والإدارة عملاً قسماً له وأصبحت طبقة المديرين بدورها قسماً من المجتمع الصناعي ، يعنى بقدرة الكفاية الإدارية وقياس المواهب واحصاء النتائج ٠٠٠ الى آخر ما يميز

(١) راجع شركات الأموال (١٩٥٨) للدولف .

به المشروعات الكبيرة من صنوف المشاكل التي لا تنقضى ما بقى الانتاج قائما
••• والاسواق ناشطة في استيعاب هذا الناتج •

ومن جملة هذا العرض السريع لتطور الوحدة الانتاجية وظهور
المشروع الكبير تحددت المعالم الخارجية للمشروعات الصناعية التي تلقاها القرن
التاسعون ، عن نشاط دائب خلال القرن التاسع عشر. وحين نظر في تنظيم
المشروعات الصناعية وادارتها بعد انقضاء ما انقضى من القرن العشرين •• فإن
ما استجد من تجربة واحداث في هذه الحقبة بدورها يضاف الى ما تجمع في
القرن التاسع عشر •

ومن أخص الظواهر التي استحدثها القرن الحالى من حيث استمرار
التطور في وحدات الانتاج ، أمور ثلاثة :

الأول : ظهور الاحجام العالية بسبب الحربين العالميتين اللتين دفعتا
بالانتاج دفعا سريعا وقويا ، وظهور التكتلات والمنظمات الاحتكارية فيما بين
هذه الوحدات الانتاجية الجبارة وتأثيرها البالغ في الانظمة الاجتماعية على وجه
المعموم والاقتصادية على وجه الخصوص •

والثاني : أفادت الوحدات الانتاجية من التقدم العلمى ، وناسبت
الصناعة على البحث والاستقصاء ، مما زاد في مقدرة المشروع على الانتاج
الضخم بتكلفة أقل •

والثالث : ظهور طبقة رابعة هي طبقة الموظفين ، الذين تجيء اقدارهم
في المشروعات بعد طبقة المديرين •

وهذه الاوضاع التي نواجهها في المشروعات بحجمها الحاضرة ، هي
مادة البحث في الفصول التالية • ومن ثم نقف الآن عند حد الوصول اليها ،
ثم نتاولها بعد ذلك بشئ من البيان ، وفقا للمضجع الرسوم لهذا الكتاب •

الصناعة والمصنع

يقول يتشام (١) بأنه « في الدراسة النظرية للاقتصاد ، تعنى كلمة المنشأة وحدة أولية تنظم فيها موارد الإنتاج بقصد إنتاج الثروة ، ثم يستفرد بأن هذا يعنى أن الوحدة الإنتاجية هي المنشأة التي يتم فيها تجميع عوامل الإنتاج بارادة منفردة ، أو بارادة منظمة وموحدة على أقل تقدير وتجي هذه الارادة من المنظم الذي يسهم بدوره في الإنتاج بتقديم عامل التنظيم وعنصر المحاطرة ، فيقرر النسب المرغوب فيها لتجميع بعض عوامل الإنتاج مع بعضها الآخر ، وحجم الإنتاج وسعر البيع الخ ثم ينتقل يتشام الى الصناعة ليقرر انها جملة المنشآت أو الوحدات الإنتاجية التي تخرج سلعا متشابهة ويزيد المعنى تحديدا حين يقرر بأن المثلية بين السلع المنتجة لا تقتصر على المظهر الخارجى ، وانما تمتد أيضا الى مسلك سوق الاستهلاك تجاه المنتجات التي تخرجها الصناعة المينة . »

ويتهى يتشام الى تقرير أن الصناعة مجموعة من الوحدات الإنتاجية التي تخرج جملة سلع متشابهة ينافس بعضها بعضا لكسب سوق الاستهلاك ، كما تقوم منافسة أشد فيما بينها مجتمعة وبين سائر سلع الاستهلاك ، وتحمل انشترى على أن ينفق دخله في اقتناء احدى هذه السلع المتشابهة والمنافسة في الوقت ذاته . »

أما رونسون Robinson فيسبل الى تحديد الصناعة بمقياس وجال الاعمال ، الذين يشتركون - قصدا أو اتفاقا - في إنتاج سلعة معينة ومن ثم تقوم بينهم علاقة مشتركة أو مصالح مشتركة ونجد هذا واضحا بين كل جماعة تعاون في اشباع حاجة السوق من سلعة معينة أو

مجموعة من السلع المتكاملة كالأدوية ، والأدوات الكهربائية ...
كما نجد هذا المعنى واضحاً أيضاً عند كل جماعة تشترك في استعمال
خامة معينة ، كما في صناعة الحديد والصلب ، وصناعة القطن ،
وصناعة الخُزف ، وقد يشترك المنتجون لسلعة معينة في استخدام
نوع من الآلات أو الأساليب المميزة في الإنتاج . وينتهي روبنسون الى مالا
يختلف كثيراً عن الرأي الذي ذهب اليه بيتشام ، اذ يقرر أن الصناعة هي
مجموعة من منشآت معينة ^(١) بين القائمين بها صلات تمثل في المصالح الخاص
لكل مشروع ، أو تمثل في وحدة الحامة أو الأساليب ... الا أن الاعتراض
الذي نه اليه روبنسون ينصب على امكان تعريف الصناعة بأنها تمد سوقاً معينة
بسلعة ما... ويؤيد اعتراضه بأنه في الحياة العملية لاتتوافر العناصر الضرورية
لصحة هذا القول كمائل السلع تعائلاً تاماً ، وتوحيد أسعار البيع ، ووحدة
السوق بالنسبة لجملة المنتجين .

ويرى سارجنت فلورنس ^(٢) أن يكون التعريف على نحو يتفق مع
حراكية الظواهر الاقتصادية ، اذ يفهم من تعريف روبنسون أن الوحدات
الاناجية تستمر على المدى الطويل أو لمدة حياتها ، في إنتاج السلعة معينة التي
تشارك أو تعاون في صنعها ، ومثل هذا القيد يضمنى على الصناعة قدراً كبيراً
من السكون ... على غير ما هو مسلم به من حراكية الظواهر الاقتصادية .
لذلك يرى فلورنس أن الصناعة = مجموعة من المنشآت أو المصانع التي تقوم
في أغلب نشاطها بأداء عمليات متشابهة ، لاتؤديها عادة منشآت أخرى .

وبلا حظ على هذا التعريف الأخير أنه يحتاج لما قد يطرأ على سياسة
المصانع المتفقة في الهدف أو الوسائل وغيرها في وقت معين ، من تحول جزئى

(١) راجع :

Structure of Competitive Industry A. H. G. Robinson

(٢) راجع :

Statistical Method in Economics and Natural Science by S.
Florence.

يفرضه تغير الظروف ... كأن تكون مجموعة من المصانع متخصصة - في وقت ما - في غزل القطن ونسجه ، ثم تتجه كلها أو بعضها الى الحياك نشاط جانبي لانتاج الصوف أو الكتان مثلا ، دون أن يطنى هذا النشاط الاخير على التخصص الاصيل .

* * *

ومع التسليم بوجاهة ما تقدم من نقد لتعريف كل من بيتشام وروبسون. وبأن فلورنس قد احتاط في صياغة تعريفه حين اتخذ معيار التجميع بين الوحدات الانتاجية من مجرد تغليب احدى الظاهرات دون اشتراط التخصص الكامل بصفة مستمرة ... ومع التسليم أيضا بأن الربط بين مفهوم الصناعة وامداد السوق بسلعة ما ، يثير الجدل بين الاقتصاديين ، نظرا لصعوبة تحديد كل من السوق والسلعة ، إلا أنه - ذلك - تقضى الاعتبارات العلمية بالتوسع بعض الشيء عند تعيين المعالم المميزة للصناعة على نحو يحددها بوضوح يقل بشأنه اختلاف ، وبذلك يمكن القول بأن النشاط الاقتصادي « صناعة » اذا وجهت اليه مجموعة من وحدات الانتاج معظم نشاطها ، على نحو يكفل امداد سوق الاستهلاك بحاجتها من سلعة معينة بقدر كبير من الانتظام ، بحيث يميل عرض السلعة الى الاستقرار النسبي ... وقديراد بالصناعة جملة الوحدات الانتاجية أو المنظمون ، أو الصلات المترتبة على هذا النشاط المعين (١) .

ومن هذا التعريف المبسط ، يتضح انه لكي تكون هنالك صناعة بالمعنى المقصود في هذه الدراسة ، ينبغي أن يكون هنالك عدد من المنتجين الذين يشتركون في اخراج سلعة معينة وأن تكون هنالك وفرة مناسبة في عرض السلعة ، مع الاستقرار النسبي في الاسعار .

وأما المصنع فهو وحدة انتاجية كاملة ، تخرج للناس سلعة تشبع بعض حاجاتهم . وعلى أساس هذه التفرقة بين الصناعة والمصنع ، يعين القول ان في الاقليم المصري صناعة للقطن ... وفيه مصنع للمطاط .

(١) راجع : المشكلات الاقتصادية (١٩٦١) تأليف «مهنى وعيسى»

ولكى تقوم صناعة لمطاط في الاقليم المصري ، ينبغي أن تتوفر المقومات الضرورية لاستقرارها ، وهي الحامة والوقود والمهارة ، كما يتعين الوصول الى خدمة سوق يتكافأ طلبها على السلعة ، مع الانتاج الوفير الذى تحرجه مجموعة من المصانع المتخصصة ، تصل في جملتها الى الحاجات الامتلا للصناعة .

فأما خامه المطاط فمطلوه أنها مستوردة ، وأما السوق فضيفة جدا بالنسبة لما ينبغي انتاجه حتى نكون لنا صناعة مطاط ... وليس يفى بعد ذلك أن يتوافر كل من الوقود والمهارة . وإن كنا في هذه الحانة ، أقرب مثلا من بقية العناصر اللازمة لتوطن الصناعة .

ويظل هذا النظر صحيحا حتى وإن تعددت مصانع المطاط في الاقليم . لأنها ستظل مفسرة دون الوصول الى الحجم المناسب لانتاج هذه الصناعة على نطاق عانى - كما هي الحال في القطن - ومن ثم الوصول الى استقرارها .

ومع ذلك لايجوز تفسير هذا القول على أنه من قبيل المعارضة ، على أسس علمية ، لقيام مصنع أو عدد من المصانع لانتاج السلع من خامه المطاط المستوردة . بل هو تقرير لحقيقة راحنة ، وهي استحالة نجاح هذه الصناعة لغياب أهم مقوماتها ، وتعذر الصمود في وجه المنافسة ، إذا أرادت الصناعة المصرية للمطاط أن تدرج في المراحل المعروفة حتى تنجح على نطاق عالمي .

هذا ، وينبغي التنبيه الى أن التصنيع كجزئية من السياسة الاقتصادية لابد ما ، لايمنع من قيام المصنع دون الصناعة . بل على العكس من ذلك . يعتبر قيام المصنع التخصص في انتاج سلعة معينة مع البأس من توطن صناعة هذه السلعة في الاقليم ، أمرا مرغوبا فيه لاسباب خاصة . مثال ذلك انشاء مصنع أو عدد من مصانع الاسلحة والذخيرة لاسباب استراتيجية ، أى مصلحة بالامن والدفاع ، وانشاء مصنع أو عدد من مصانع الصوف لتشغيل الخامات المحلية ، وهي رديئة نسبيا ، بقصد اشباع حاجات الطبقات غير القادرة ... وهكذا ..

والإشارة الى خامه الصوف المصرى بأنها رديئة نسبيا هي تقرير للمواقع الذى يجب أن يدخل فى حسب التنظيم الصناعى • وقد يتعدى انتاج خامه محلية طيبة عن طريق اختيار الانواع الممتازة من الاغنام وتربيتها • ومن أهم العقبات ، حرارة الجو التى لا تلائم الانواع المذكورة وقد تأقلمت فى اصقاع باردة ، فكستها الطبيعة أصوفا مسترسلة ، تصلح على التهذيب بطرق علمية تحكم الاعلاف المخصصة للغم ، فتؤثر فيها بالضمور وفلة الدهن دون اضرار بالحوية كما تمد الصوف بمادة تزيد نموا أو نعمة • • • وكل ذلك الى حد لا يتخطاه العلم ، والا هلك الرأس دون الغاية من تربيتها (١) •

وهذا الذى يصلح للإغنام الممتازة لا يؤتى نرء فى الاغنام التى تأقلمت فى الجو الحار • ثم ان الصوف يتلبد ، بالإضافة الى عيوبه الطبيعية • • • وذلك بسبب الحرارة أيضا •

وليس فى هذه الظواهر ما يثير الارتباب فى الصلاحية العامة للاقليم لاتجود فيه الأصواف، من حيث أقامة الصناعات • لأن العوامل التى تمنع من انتاج خامه طيبة من الصوف ، هى بذاتها التى تجعل الاقليم فى مركز مميز بالنسبة الى انتاج خامه أخرى ، كالقطن الجيد مثلا ، بحيث أن غيره من الاقطان لا يدياته •

وينبغى للمنظم اذن أن يسترشد بما استقر من القواعد فى مجال نشاطه وان يجعل من الاساق الطبيعية هيكلأ عاما يقيم فى حدوده ما يشاء من التفصيلات • وواضح أن كل محاولة لمقاومة الطبيعة أو انكارها ، هى محاولة فاشلة •

والفرق واضح بين انكار العوامل الطبيعية ومجابتها من ناحية ، وبين ترويضها حتى تسلس القياد من ناحية أخرى • ففي زراعة القطن مثلا ،

(١) راجع :

Henderson, Supply and Demand, Cambridge Univ. Press.

بالجزر البريطانية ، خروج على جميع الأسس الاقتصادية .. لأن أجور فئات
خمين البذرة واما تهية الأجور الصناعي لتربية شجرة القطن (فرض) كما
يحدث في زراعة الطماطم (فعلا) فانه فرض خيالي ، ولا يصلح من الناحية
الاقتصادية ... اذ تكون التكلفة مانعة من التنفيذ . هذا بفرض فلاحها من
الناحية العملية على نطاق يشبه الانتاج الزراعى .

واما ترويض العوامل الطبيعية ونهذيبها ، فيقع في مجال آخر بخلاف
وجود هذه العوامل . كأن تنشئ سدا يخترق الماء الضائع ، أو تتحكم في
مساقط المياه . لتحول هذه الظاهرة الطبيعية الى مصدر للقوة المحركة ، وهي
ركن في الصناعة .

وواضح أن تباين الاجواء واختلاف تكوين اليابسة في موقع عنه في
آخر ... هما من الانظمة الطبيعية ، التي جعلها الله سبحانه سببا في تنوع
المحاصيل والسلع ، ومن ثم سببا في قيام المبادلات والتعارف .

المصنع المثالى

عرفنا أن الوحدة المثالية في الانتاج ، هي المصنع الذى يبلغ من الحجم
- مع سلامة التنسيق الداخلى - حدا تكون فيه التكلفة النسبية أقل ما يمكن
الوصول اليه (١) .

وحرص المصانع على تعيين الوحدة الانتاجية المثالية ، يحىء نتيجة
طبيعية للمنافسة الشديدة ، وهي لاسمح بقاء الوحدات التي يشيع فيها
الضياع والاسراف .

وفي الصناعة الحديثة ، يمكن الوصول الى المصنع المثالى اذا توافر
عواملان :

(١) في كتابه (الأصول) في إدارة المشروعات الصغيرة والصناعية ، المؤلف ،
عرفى مناسب للوحدة المثالية والحجم الأمثل و ، معتم وجوه النشاط الإقتصادى .

(م ٢٥ - الإدارة)

الاول - وضع خطة شاملة للتصنيع ، يراعى فيها التفاوت بين قيم
الفرص المتاحة لتوظيف المال .. وبين السياسة الاقتصادية على وجه العموم ..
وهذا ما يعرف بالتخطيط الصناعى •

الثانى - الحد من الاحتكار أو تحريره ، بحيث تؤتى المنافسة آثارها
فلا يبقى من المصانع المتباينة التكوين ، الا ما هو صالح لتحقيق أهدافه •
واذا فرضنا أن السوق تسمح لمنتجات المصنع المثالى بأن تنساب فى
انتظام واستقرار الى المستهلك الأخير ... أى اذا فرضنا الثبات النسبى
للطلب الكافى على منتجات المصنع المثالى ، فإن العوامل التى تحكم الحجم
الامثل ، ومن ثم تؤدى الى بقاءه فى مركزه المميز ... كثيرة ، ولكن يمكن
تقسيمها الى أربع مجموعات : مالية ، وفنية ، وادارية ، واقتصادية ، وفيما
يلى بيان موجز عن كل منها :

العوامل المالية :

قد تختلف الآراء حول ترتيب الوظائف الرئيسية والثانوية فى دوائر
الأعمال ، ومن هذه الآراء القول بأن التمويل هو الوظيفة الرئيسية المقدمة،
من حيث الأهمية ومن حيث الترتيب المنطقى لأوجه النشاط الاقتصادى •
ونميل الى الأخذ بهذا النظر • ومن ثم يتعين القول بأن العوامل المالية التى
تتحكم فى الحجم الامثل للمصنع ، تنجى فى المحل الاول •

والتمويل كوظيفة رئيسية فى النشاط الاقتصادى ، يتلخص فى جمع
المدخرات وتصنيفها على أساس استعدادها للتوظيف فى مشروعات طويلة
الاجل ، أو فى عمليات قريبة المدى •

ويختص بأداء هذه الوظيفة مجموعات مميزة من أدوات الادخار
والاستثمار (١) كالمصارف ، وشركات التأمين ، وشركات المبانى ، وبنوك
الحبس والتوفير ... وكذا المشروعات القديمة التى تتحكم فى أرباح مجمدة

(١) لفظة عامة ، والأولى أن نقول : التجميع .

(فى صورة احتياطات) على تفصيل واف فى دراسة سوق رأس المال •
ويمتد فى مجال هذا البحث ، ذلك القدر من المدخرات الذى يوجه الى
التوظيف الطويل المدى ، لان الصناعة لا تقوم فى المدى القصير ... بل تمر
بمراحل معلومة ، هى الدراسة التمهيديّة ، والتجربة التى يكتنفها الخطأ
والتصويب ، والاستقرار ، واخيرا التوسع ... ومن شأن هذا التطور
الطبيعى لقيام صناعة ، ألا تعتمد على الاقتراض القصير الأجل وان كان هذا
النوع من التمويل ^(١) يؤدى للمشروعات الصناعية خدمة غير مباشرة ، بما
يوجد فى سوق رأس المال من اعتمادات قصيرة ، تتجدد دوريا ، وتسد
فراغا متجددا بدورها (كخمس الكمبيالات مثلا) ومن ثم تغى رهوس الاموال
الرغبة فى التوظيف الطويل المدى من أن تشغل بالثمن فى قروض قصيرة
متجددة •

ومشاكل التمويل التى تؤثر فى حجم مشروع ، تزداد فى وقتنا الحاضر
تعقيدا وتفصيلا ... ومن ذلك أنها تمنع أحيانا قيام الصناعة ، بل المصنع
الواحد اذا هو اعتمد على التمويل المحلى • وهذه ظاهرة بارزة فى الاقاليم
المتخلفة اقتصاديا •

وقد رأينا فى الاقليم المصرى أن بعض الصناعات ، (كالصلب والسماد
والبتروك) قد اعتمد - وسيظل كذلك بعض الوقت - على رهوس أموال
محلية ، وأخرى مستوردة فى الوقت ذاته • وللمويل الأجنبى مزاياه ، لانه
يقترن عادة باستيراد الخبرة لتحقيق الكفاية الانتاجية ، ويكفل للبلد المنتج
الى التصنيع غاية البلاد الصناعية القديمة بما تشترك فى اقامته من صناعات
... وله عبويه أيضا لانه قد يؤدى الى مراكز قانونية معقدة ، اذا تعارضت
المصالح أو اذا انعكست آثار التصنيع على العلاقات الدولية واشتراكها من
الناحية الاستراتيجية • ولكن الاخذ بأى أسلوب فى المعاملات الدولية لا يخلو

(١) يعرف الاقتراض لأجل قريب ، بالتمويل المؤقت •

من المخاطرة • وقد أخذت بلادنا سياسة التمويل الداخلى والخارجى ، بالتقدير الذى تدعو اليه حاجتها الى اقامة المشروعات •

ويبدو ان الحياء التام قد أصبح نظريا فى كل مجال حيوى ، بما فى ذلك التمويل • وعلى كل حال يتعين على المشروعات الصناعية عندنا ، ان تهدف الى رفع المستوى الفنى للإنتاج ، والى تحقيق الوفور • ومن ثم الى قانص من الربح يمكنها من المساهمة ، وتقليل اعتمادها على غير السوق المحلية فى تمويل الصناعات الجديدة • وهذا مطلب يدخل فى السياسة الطويلة المدى •

فإذا انتهت الى تعيين السوق المالية التى يعتمد عليها المشروع الصناعى فى الحصول على قدر كاف من رأس المال ، عين النظر فى أسلوب جمع المال ••• وهذا أيضا يدخل فى دراسة التمويل كوظيفة رئيسية ويلقى فى الاسواق المنظمة (مثل سوق لندن وسوق نيويورك) عناية فائقة • وقد تعرضنا لأسلوب تمويل المشروعات الصناعية الجديدة فى بحث خاص بسوق رأس المال (١) ، بحيث يمكن الاقتصار الآن على ذكر الاعتبار الرئيسى الذى يربط بين التمويل وبين الوصول الى الحجم الأمثل، وهو توزيع المخاطرة • ذلك أن بعض المشروعات الصناعية يبدأ فى دائرة ضيقة ••• أى ملكا لفرد أو لشركة اشخاص • كما يبدأ بعض آخر فى دائرة كبرى ، أى على شكل شركة أموال ، كالمساهمة مثلا • ويلاحظ على هذين النوعين من أشكال المشروعات ان مؤسسى التسوع الاول لا يميلون الى التخلص من مشروع اقاموه ، وان كانوا يقبلون التوسع بادخال مدخرات جديدة بالتقدير اللازم للوصول الى الحجم الأمثل ، أو ما يقرب منه • واما فى النوع الثانى فإن المؤسسين — كقاعدة عامة — لا يهدفون الى الاستئثار بالمشروع أو البقاء ضمن أصحابه فترة طويلة ••• بل العكس هو الصحيح • اذ كثيرا ما تقتصر وظيفة المؤسسين على دراسة المشروع والدعاية له ودفعه فى مراحل المبكرة

(١) تفصيل ذلك فى باب (التمويل) من كتاب (الأصول) فى إدارة المشروعات

التجارة والصناعة ، المؤلف .

نحو استكمال انشائه ، ومن قبيل هذا الدفع فى طريق التكوين-أى نهوض المشروع فعلا بعد استكمال عناصره - أن يكتب المروجون براس المال كله أو بعضه لتشجيع غيرهم ، لا لتوظيف مدخراتهم وتنمية الموارد عن طريق الصناعة لذاتها ... والواقع أن تصرف المروجين منطقي لأن التصنيع لا يدخل فى المجال الذى تخصصوا فيه ، إلا كفرصة من الفرص المتاحة لتوظيف الأموال الحاضرة •

فهل ينبج أصحاب المشروع الصغير فى اجتذاب رؤوس أموال جديدة غضاف الى أموالهم الباقية فى مشروع ؟ وهل ينبج المروجون فى سحب أموالهم من المشروع بعد الفترة المناسبة ... وقد حددها القانون بما لا يقن من ستين مائتين أعلنت نتائج كل منهما ؟

هذا هو مجال البحث فى المخاطرة ، ومدى استمداد المذخرين تحمليها . أما العوامل التى تحكم توزيع المخاطرة فتتلخص فى نوع الصناعة ، ومجال توظيف المدخرات ، وسعر الفائدة فى السوق : فليس من اى الربح المنتظر من المشروع . وفما يلى بيان موجز عن كل واحد من هذه العوامل الثلاثة •

(أ) نوع الصناعة : يمكن تقسيم الحاجات الى ضرورة وفائقة • وتبعاً لذلك تنقسم الصناعات من حيث المخاطرة وجسمها والأهل عن تحملها . وإذا ضربنا الأمثال من الأقليم المصرى ، لاحظنا أن كل ما يتصل بإقامة البشر من صناعات معدنية كالحديد والصلب ، ومن صناعات مواد البناء كالأسمنت والطوب ، هى من الصناعات التى تشبع حاجات ضرورية شديدة الألاح ، بالإضافة الى انها تتيح فرص التوظيف لمدى مناسب من الزمن بقدر عشرات السنين • ومن جملة هذه العوامل يتضح ان المخاطرة التى تكثف هذا النوع من الصناعات أقل من نظيرتها فى أنواع أخرى كصناعة أجهزة الراديو وصناعة الورق الممتاز والاقمشة الفاخرة ... الخ •

ويلاحظ فى هذا الخصوص ، أن صناعات القرن التاسع عشر تمايز بأنها تتعرض لقدر من المخاطرة ، أقل مما تتعرض له صناعات القرن العشرين ،

وبخاصة الربع الثاني منه • وهذه نتيجة منطقية للثورة الصناعية وما أدت اليه من اتفاق ، وما ترقى اليه من اشباع زاد على السكافية ، فجنح الى قدر من الرفاهة في وقتنا الحاضر •• اذ كان المقول أن تنجيه الصناعة أولا الى اشباع الحاجات الشديدة الالحاح ، وهذا ما تمثل في صناعات الفحم والصلب التي أمدت الامم الصناعية وأسواقها عبر البحار ، بأدوات النقل كالقاطرات والقضبان الحديدية والسفن • كما امدتها بالآلات والاجزاء البديلة وما يتصل بأقامة المصانع في كل بلد يتجه الى التصنيع • ومن شأن الطلب على هذا النوع من المنتجات ، الا يتعرض الى التقلبات المخيفة ، وأن تهافت عليه الاسواق ، بحيث اذا انكمش الطلب في بلد ما ، فانه يجيء من بلد آخر ••• فضلا عن أن الاذواق لا تتحول سريعا في الصناعات الثقيلة • وكذا التحسينات لاتزاحم من موسم لآخر •• وكل هذه العوامل تجعل المخاطرة في أنواع من الصناعات ، أقل منها في صناعات أخرى •

(ب) مجال التوظيف : المقصود بمجال التوظيف هنا هو المنطقة أو الموقع وقد دلت التجربة على أن بعض رؤوس الاموال تسعى الى التوظيف في مجالات اقتصادية مختلفة •• متأثرة بالربح الوفير الذي يعود عليها •• ولكنها تلاقى بعد ذلك من المتاعب ما يحمل غيرها على التردد أو العدول عن متابعة لحظة ذاتها • وأما الاسباب فواضحة ••• وتتلخص في قلة الامن أو صعوبة اقتضاء الحقوق ، مما يؤدي الى تفاوت المخاطرة في عمليات التمويل ، على أساس التفاوت بين المواقع • والمفروض هو أن البلاد المتخلفة اقتصاديا لاتجذب رؤوس الاموال في يسر نظرا الى ازدياد المخاطرة فيها ••• لا بالعائدة وحدها بل وبأصل رأس المال •

(ج) سعر الفائدة : الاصل أن سعر الفائدة هو محصلة لعدد من العوامل ، لانه فمن استعمال رأس المال (١) ولكن هذا لا يمنع من فرض

سعر للفائدة في عمليات معينة ، بحيث تكون مرتفعة عن السعر السائد في السوق ، فتغرى طوائف من المدخرين بتحمل المخاطرة ... على أن فرض الفائدة التي تعود من المشروع يعتبر استثناء من القاعدة ... ولا يصح إلا في أحوال خاصة ، أهمها الاحتكار ، كما في استغلال المرافق العامة ... حيث يلاحظ مثلا أن بعض المجالس البلدية تكلف التيار الكهربائي ما يقرب من ١٥ مليما للكيلو وات ساعة وتفرض سعره على المستهلك بثلاثة أمثال ، وهي لاتسمى الفرق فريضة من أى نوع كرسوم أو ضريبة ، بحكم ما للمجالس البلدية من سلطة تفرضها محليا ، بل تريده ربحا لرأس مال مستغل في مشروع ينتج سلعة يحتاج اليها الناس ، وهي التيار الكهربائي . وإذا تركنا الحالات الاستثنائية ، ونظرنا الى السوق التي توافر فيها المنافسة الكاملة (بالقدر الذى يمكن به تحقيقها من الناحية الواقعية) لرأينا بجلاء أن سعر الفائدة يساهم في تحديد حجم المشروع ... ذلك أنه اذا نجح المنتج وحقق من الارباح ما يزيد على المستوى السائد في السوق ، فان أصحاب الرأى في ادارته وتعديله لايسارعون الى زيادة حجمه ، أى لايصدرون أسهما ، وانما يتلمسون وسائل التمويل عن غير طريق رفع رأس المال . والعكس واضح . واذا كانت هذه القواعد صحيحة في الاحوال العادية ، فانها أوضح أنرا في وقتنا الحاضر الذى تتجه فيه الجماعات (أيا كانت) الى المزيد من الزهو ، بأنها مصدر السلطات ... فجماعات العمال تشعر بما هي مصدر له من الخير .. وجماعات المدخرين من أصحاب الاسهم القليلة العدد ، تميل الى التزيد في محاسبة المديرين ، وهكذا ... ولهذا قلنا انه « كقاعدة عامة ، لايسارع أصحاب المشروعات الناجحة الى زيادة أحجامها بقبول أموال جديدة ، بقصد الوصول بكل منها الى الحجم الأمثل ، دون تحفظ .. وذلك

(١) هذا هو المشهور ، والمؤلف رأى في فائدة رأس المال .. يجده الممارى في غير هذا المكان (راجع « المؤلف » في الصفحات الأخيرة)

إذا ارتفع سعر الفائدة التي تحققها المشروعات فوق السعر السائد في السوق .
ويمثل هذا التخفيض في العدول عن طرح أسهم جديدة لرفع رأس المال ،
الى عقد القروض . وهم يدخلون في حسابهم عددا من العوامل الثانوية ،
كالظروف الاجتماعية مثلا ، عند الربط بين أساليب التمويل وبين تعيين الحد
الأمثل لحجم المشروع من الناحية المالية . وقد استقر في التنظيم في وقتنا
الحاضر . أن تصرف الأرباح الصغيرة في محاسبة المديرين قد أثر في الحجم
الأمثل للمشروع الصناعي من ناحية التمويل .

العوامل الفنية :

تلخص العوامل التي تؤثر في الوحدة الانتاجية من الناحية الفنية في
أمر ثلاثة هي : التخصص ، والتكامل ، وميزات الوحدة الانتاجية الكبيرة .
أما عن التخصص فقد عرفنا أنه اتخذ في محيط العمال شكلا معينا
يعرف بتقسيم العمل . وقد أكد أهميته في محيط العمال ، أئمة الاقتصاد
ابتداء من آدم سميث الذي عنى بإظهار مزايا تقسيم العمل في كتابه الشهور
« ثروة الأمم » The Wealth of Nations . ونبه الى أن تخصص العمال الناتج
عن تقسيم واجباتهم يؤدي الى المهارة وتوفير الوقت ونهضة الفرص للاختراع .
وبالفعل سجل العمال خلال القرن التاسع عشر ، على وجه الخصوص ، كثيرا
من المخترعات التي وصل اليها فريق منهم بمجرد مراقبة جزئيات العملية
الواحدة ومحاكاتها .

وقد امتد التخصص الى الآلة في نشوئها وفي تطورها وحقت الكثير
من الوفرة نتيجة للتخصص . وأخيرا قامت الوحدة الانتاجية المتخصصة بأي
المصنع الذي يقصر نشاطه على مرحلة بعينها . كتحويل ركاز الحديد الى
قوالب في صناعة الصلب . ونتاج سلعة كاملة بذاتها ، ولكنها لا تحقق
الفرض منها الا بدخولها كمفردة في تكوين سلعة أكثر شمولا . كان
تخصص وحدة انتاجية في صناعة بطارية السيارة .

وحين يصل التخصص الى الوحدة الانتاجية الكاملة ، فان تنسيق الصلات بين الوحدات المتخصصة يكون نتيجة طبيعية لهذا التنظيم ... اذ الوحدة المعنية تخصص في جزئية من العمليات ، او في واحدة من المراحل ولا يتم الانتاج الا بضم بعض المفردات الى بعضها الآخر ، او بتابع امر حرج وناقا خطة مرسومة وهذا هو التكمال . وقد تعرضنا لشرح أنواعه ومجالات تطبيقه في الباب الرابع من هذا الكتاب .

بقي أن ننظر في تكامل العمليات ثم تفككها ، كعامل فني يؤثر على الحجم الامثل . فمثلا يدخل الطرق الشديد للمعادن ضمن عمليات انتاج بعض السلع ، كالأواني المنزلية من النحاس ، ورفارف السيارات . وبظهور الانتاج الكبير - بعد نجاح الآلة وتخصصها - استعاضت الصناعة بالآلة عن اليد العاملة ما أمكن ذلك . ومن بين العمليات التي تخصصت فيها الآلة ونجحت بصورة قاطعة ، عملية الكبس بدلا من الطرق الشديد . وتخصصت المكابس بدورها وهيأت فرصة للوفور الداخلية فتجمعت الجزئيات المتشابهة للعمليات المختلفة في المجال الذي تحسنه الآلة المتخصصة . مثال ذلك أن مكبس الرقائق المعدنية من الصلب أخف من النحاس ، يصلح لتشكيل العديد من المعادن الأخرى ، وفي صور لانهاية لها ... وذلك بمجرد اعداد «ال قالب» الذي تصور الرقائق على هيئته... وتبينه في مكانه المعين بالمكبس^(١)

وفي مل هذه الحال تنجح جزئيات العمليات الى التجمع أو الى التكمال بالنسبة لتوظيفة الآلة المتخصصة ... بحيث تؤدي الآلة الواحدة ، خدمه معينة لأكثر من سلعة ولأكثر من صناعة . وهذا الاتجاه يبدو مضادا لتنظيم العمل ، ولكنه يدخل في عوامل الوفور الداخلي ، بشرط الوصول بالوحدة الانتاجية الى الحد الذي يبرز توظيف رأس المال في آلات من هذا المراز.

(١) وهكذا تتحول بعض الصناعات إلى الإنتاج الحربي مثلا ، في كثير من اليسر . لأن المكبس الذي يخرج الأواني المنزلية يصنع على الفور لإخراج أوعية الألغام ، ومن خصائص التنظيم ، مراعاة المرونة قدر الإمكان .

(البالغ التخصص) وهذه الظاهرة بذاتها (ظاهرة التشابه فيما بين جزئيات العمليات ، كالتكيس الآلى ، بدلا من الطرق اليدوى) قد أدت الى قيام وحدات انتاجية بحجوم مناسبة ، لمجرد التوفر على انفاذ الجزئيات المتشابهة ، التى تدخل كل منها فى بعض مراحل انتاج عدد من السلع . ولنضرب مثلا آخر من الطباعة حين وصلت وحدتها الانتاجية الى شمول المراحل كلها بحيث لا تعتمد المطبعة الكبيرة فى تنفيذ خطتها على وحدات أخرى داخلية فى هذا النطاق ، لتكملة العمل الذى تخصصت فيه ، وهو اخراج كتاب أو مجموعة من الدفاتر أو النشرات الخ . . فلاحظ أن التقدم السريع فى آلات الطباعة وطرقها ، جعل الوصول بالشروع الى الوحدة المستكفية بذاتها من الثلحية الفنية ، مرهقا من حيث التمويل ، ومن حيث الادارة أيضا . ولهذابقى الكثير من المشروعات المتخصصة فى هذه الوظيفة قائما رغم قصره . عن الوصول الى الحجم المثالى وهكذا وجد تياران متعارضان ، أحدهما تعذو الاكثار من الوحدات القرية من الحجم الامثل ، وثانيهما استحالة تخلف الوحدات المتوسطة والصغيرة ، عن مسايرة التقدم فى الانتاج باتباع أحدث الطرق وبتشغيل أحدث الآلات . ومن تعارض هذه التيارات جاء الحل الطبيعى ، بأن تكاملت بعض جزئيات العمليات فى مشروع جديد ، قادر على الحصول الى الحد المناسب . ومن ثم تفككت بعض جزئيات العملية وتخصصت فيها مشروعات بحجوم مناسبة . ومن قبيل ذلك ماحدث عند انتشار آلات الجمع بالمونوتيب وباللينوتيب . . حين وجدت المشروعات الصغيرة الحجم ، وكذا المتوسطة ، أنها فى مرتبة أدنى من أى مشروع سليم التكوين من الناحية الفنية ، وقريب فى حجمه من الحد الامثل وقادر على استخدام أحدث الطرائق وكان حل الاشكال باعتماد المشروعات الصغرى والوسطى على المشروعات الكبرى فى أداء هذه الجزئية ، وهى الجمع باللينوتيب (كلما اقتضت الظروف ذلك) بدون الحاجة الى توظيف رأس المال فى تشغيل الآلات وأطقم الحروف والقراغ المناسب والعمال المهرة الخ ومن الطباعة أيضا نأخذ مثلا آخر :

هو سبك الحروف ، وقيام مشروعات متخصصة لسبك الاطقم لمشروعات الطباعة التي لا تملك عادة - المعدات الكافية لانتاج ما يلزمها من الاحرف .. بل ان المصانع التي تنتج آلات الطباعة تجد مصلحتها في اغفال سبك الحروف ، والاكتفاء بالتنسيق ما بين تصميمها ، وبين ما هو شائع ومقبول من اشكال الحروف وأحجامها وبهذا تنهياً الفرصة لقيام مشروعات تخصص في تنفيذ جزء من خطة الانتاج ، أسقط عمداً من واجبات المشروع الكبير . وهذا هو التفكك . وفي مرحلة (التشطيب) يملك المشروع المثالي قسماً قائماً بذاته للعمليات الأخيرة التي تهدف الى تحسين السلعة ، ولو في مظهرها على الأقل ، كعملية الطلاء . غير أن التقدم العلمي قد زاد من قيمة العمليات الثانوية الأخيرة وأهميتها على حد أنها تؤثر مباشرة في مدة بقاء السلعة صالحة لاداء وظيفتها ... كما في انتاج الادوات المدنية للاستعمال المنزلي . وقد ترتب على التقدم العلمي أن تخصصت هذه العمليات التحسينية ، وصار أدائها يفرض على المشروع المثالي استعداداً مالياً وفتياً ، مما يفرج عن طوق المشروع المتوسط وما دونه . ولهذا تفككت بعض هذه العمليات ، وخرجت عن النسق الأصلي للانتاج ، ثم تكاملت فيما بينها ، وقامت مشروعات بحجوم مناسبة لاداء الجزئية الواحدة (كالطلاء مثلاً) لعدد من الوحدات الانتاجية أو لعدد من الصناعات الصغيرة .

وأظهر ما تكون العوامل الفنية ، في حالة الوحدة الانتاجية الكبيرة ، لأنها تتمكن من الانتفاع بكل ما وصلت اليه الوحدات الكبيرة في الصناعة من الوفرة ، مثال ذلك :

١ - اذا زيدت أبعاد معلومة الحزان الوقود في مراحل التخطيط الأولى والتصميم الى ضعفها فقط (١) ، فإن الأثر المباشر لهذه الزيادة ، هو مضاعفة

(١) ولزمن بين ستة كل من الخزائن المينة أبعادها فيما يلي :

$٦ \times ٥ \times ٦٠$ و $٤ \times ١٠ \times ١٢ = ٤٨٠$ ومن الأرقام يتضح أن مضاعفة كل من أبعاد الحزان مرة واحدة قد أدت إلى مضاعفة السعة إلى ثمانية الأشكال .

ما يحتويه الخزان مرات كثيرة .. ومن ثم يتضح أن التوسع في المساحة ، أو عدد الطوابق ، أو في أطوال العنابر واخترانات ، يؤتى من الآثار أضعاف الزيادة في المقاييس الأصلية ، من حيث الاستيعاب أو القدرة capacity .. وهذا يتفق مع اعداد المشروع للتدرج في الانتاج حتى يصل الى حجمه الكامل أو حده الامثل ، دون اعادة التنظيم وما فيها من تكلفة وانشاء للاضطراب في المصنع ، ولو مؤقتا ...

٢ - في كل مشروع تجمد بعض العناصر الرأسمالية ، مثل الارض والمباني . ومن ثم يكون ثمن استعمال المال الموظف في هذه العناصر ، تكليفا غير مباشر على الانتاج . وحين يزيد الحجم على المتاد ويقرب من الحد الامثل فان هذه التكلفة تنحدر نسبيا حتى تهبط الى أدنى المستويات التي يمكن الوصول اليها من الناحية العملية . وقد لوحظ في انتاج التيار الكهربائي مثلا ، في ظروف متشابهة وتحت ادارة موحدة كالثشون البلدية ، أن تكلفة انتاج « الكيلووات ساعة » من التيار الكهربائي ، تراوح بين ١٣ مليما ، و ٢٣ مليما ، نظرا الى التفاوت في حجوز الوحدات الانتاجية ومدى القرب أو البعد من الحجم الامثل الذي يمكن من الانتفاع بجميع المزايا الفنية (١) .

٣ - يملك المشروع الكبير (أو الوحدة الانتاجية الكبيرة) من الممكنات ما يؤهله لاقتناء أحدث الآلات ، واتباع ما يكتشف عنه العلم أولا بأول ، من وسائل في تحسين الانتاج ، وذلك على نحو يكفل الجودة وطول مدة الانتفاع ، مع ضغط التكلفة في الوقت ذاته .

وقد دلت التجربة على أن طائفة من الصناعات تصلح على الحجم الكبير للمشروعات ، ومنها الصناعات الثقيلة كصناعة الصلب وما يتفرع عنها ، والصناعات الدقيقة كصناعة الآلات الكتبية والآلات الحاسبة والمحركات

(١) تهبط التكلفة الى ملابيين تقريبا بالإضافة من ائحدار الماء . وكذلك باستخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء .

وأن طائفة أخرى لا يتحتم فيها الوصول الى الحجم المثالى لتحقيق أكبر قدر ممكن من النفع للصناعة على وجه العموم ، والمال الموظف فى انشروع على وجه الخصوص ومنها معقم الصناعات التى تخرج أنواعا من السلع القليلة الثمن والحالية من التقيد ، كالأدوات الصغيرة والمسوجات الشعبية . ومع ذلك يصعب الوصول الى تحديد الحجم المناسبة فى هذه الطائفة الأخيرة على أنها لا تستلزم حتما للبقاء فى وجه المنافسة أن تنتظم فى وحدات انتاجية كبيرة ، لأسباب اقتصادية سيجى ذكرها بالقدر الضرورى فى موضعه .

العوامل الإدارية

عرفنا فيما تقدم من البحث ، أن تقسيم العمل كان من العوامل التى مهدت للثورة الصناعية . وانه بفضلها أيضا قد عرف التخصص أو التوفر على الجزئية الواحدة حتى ينكشف من دقائقها ما يغيب عن الناظر فى غير عمق وروية . وقد شهد القرن التاسع عشر كشوفاً هامة فى أوائله ، كما شهد فى الربع الثانى منه ثورة فى الفلسفة الطبيعية ، أى تقدما سريعا فى الكشف عن أسرار الكون وانساقه الثابتة . وقد أدى كل كشف الى سلسلة من الكشوف ، فاهتدى العقل البشرى عن طريق التأمل والمحاكاة الى الاختراع .

وقد ترتب على التقدم العلمى فى خلال القرن التاسع عشر ، وتطبيقه فى الصناعات مع ادخال التحسينات المستمرة خلال القرن العشرين ، أن ظهرت أوضاع لم تكن معروفة من قبل . . . ومن أهمها ضخامة الوحدات ، والمزيد من التخصص ، والأداء الآلى فى كل ما ينصل بالانتاج ، وبالتسويق أحيانا . . . وأخيرا فى أعمال المكاتب ، أى فى الاقسام المكتبية المعروفة من وحدات الانتاج .

ومن آثار هذه الظواهر مجتمعة ، أن أدت الحاجات الادارية بدورها من الوظائف العالية التخصص ، التى يتطلب خبراء يجيدون الاصول والفروع المكملة للموظيفة الواحدة .

واحداً من جملة العوامل الادارية التي تؤثر في تعيين الحجم الأمثل للوحدة الانتاجية • وبالمثل تدخل مشاكل التسويق مجتمعة كعامل ادارى • وهكذا • ويمكن تقسيم العوامل الادارية الى طائفتين : احدهما وثيقة الصلة بالانتاج ، والاخرى تبجيء بعد ذلك ، أى تتصل بالتوزيع بعد تمام الانتاج • • وسنعرض لكل من الطائعتين بالشرح المناسب فى بعض الفصول التالية •

العوامل الاقتصادية

حين يضع أصحاب المشروع خطتهم العامة للانتاج ، ومن بينها تعيين الحجم الأمثل • • لا يجوز لهم اغفال العوامل الاقتصادية التي تؤثر في الصناعة على وجه العموم ، وفي المشروع الصناعي الذي يمهّدون لانشائه ، على التخصيص •

وقد يتجه الفن الاول وهلة الى أن هذه العوامل ، هي مما تقدم ذكره عند الكلام عن العوامل الادارية فيما بعد الانتاج • أى تلك التي تعرض للبيع وتنشيطه ، وتعويض ما يفقده المشروع من الطلب بسبب انكماش السوق ، أو تحوله من سلعة لآخرى •

وفى هذا الفن اثارة من الصواب ، ولكنه غير دقيق ولا شامل ، لأن العوامل الادارية لا تخرج فى بعض جزئياتها عن النظرية الاقتصادية • ولكن المقصود بالعوامل الاقتصادية التي تحكم الحجم الأمثل للمشروع ، يزيد فى مداه على ذلك القدر المحدود من الاعتبارات التي تؤثر فى بعض العوامل الادارية •

ومن ثم يتعين النظر الى العوامل الاقتصادية فى هذا المقام ، على أنها : « مجموعة الظواهر الاقتصادية التي تحكم عناصر الانتاج ، وتؤثر فى عرضها وطلبها ، عند اقامة المشروع ، وعند مزواته لنشاطه وفقاً للخطة المعتمدة لهذا الغرض »

ولما كانت الظواهر الاقتصادية خارجة عن ارادة الفرد ، بمعنى أنه لا يستطيع أن يتحكم فيها أو أن يوجهها على النحو الذى يتفق مع مصلحته الخاصة ، فقد تعين على المشروع الصناعى ، قبل الفراغ من الدراسة التمهيدية ، أن ينظر فيما يلمسه من آثار حاضرة للظواهر الاقتصادية ، وما هو مرتقب منها فى كل من المدى القريب والمدى البعيد .. وكل ذلك فى حدود ما يمس نشاطه . وهذا هو المقصود بادخال الاعتبارات الاقتصادية، ضمن العوامل التى تحكم الحجم الامثل .

واذا كان حساب الظواهر الاقتصادية على وجه العموم ، من أشق ما يواجه الادارة فى المشروعات ، فإن هنالك تفاوتاً كبيراً بين حساب آثار هذه الظواهر حالا ، وبين حسابها للمستقبل . ولهذا تنقسم آثار العوامل الاقتصادية على المشروعات الصناعية الى قسمين رئيسين : أحدهما حاضر ، والآخر مرتقب .

ولهذا أيضا يدخل فى مجال ادارة الأعمال ، عنصر مستحدث يعرف « بالتنبؤ prediction » على أنه ينبغى الفصل التام بين الاسلوب الذى يتناول به الادارى هذه العوامل الاقتصادية بقصد البحث والافادة منها فى حدود اختصاصه ، وبين الاسلوب الذى يلتزمه الاقتصادى ، لأن الأخير يعنى بالنظر الى الظاهرة الاقتصادية كمحصلة لعدد من العوامل المؤدية لها دون التعرض لما كان ينبغى أن يتوافر من العوامل ، أو ما كان يحسن تجنبه من الآثار ومن ثم فإنه ينظر الى الاوضاع الاقتصادية كما تظهر فى الطبيعة أو فى المجتمع ، ويردها الى أسبابها ويحللها الى عناصرها ويرتب على ما يصل اليه من المقدمات ، نتائج ثبت بالتجربة أنها تتأتى بتوافر ما كشف عنه البحث من مقدمات .

أما الاول « وهو الادارى » فإنه يدخل الظواهر الاقتصادية فى حسابه

صناعات الأساس

في غير هذه الفقرة ، تناولنا الصناعات بالتقسيم على النحو الذي جرى به العمل في المراجع المعتمدة . كالقول بتمييز الصناعات الاستخراجية عن الصناعات التحويلية ... الخ .

الآننا نريد بصناعات الأساس مفهوما آخر يتناول زاوية خاصة ، تميز بين ما هو أساسي ، وما هو ثانوي ...
أهم الصناعات الأساسية يقع في مجموعات ثلاث ، هي :
أولا : صناعات الطاقة .

ثانيا : صناعات السلع والخدمات الضرورية .
ثالثا : صناعات التصدير .

وفما يلي بيان موجز عن كل من هذه المجموعات :

أولا - صناعات الطاقة : وهذه نريد بها الاشتغال بتوليد الطاقة مع تسخير بعض الظواهر الطبيعية . ورأينا تقديسها من حيث الأهمية ، لأن أول ما يفكر فيه الإنسان هو القوة ، ولذلك فهو يشتغل بالقنص أو بالزراعة . هكذا بدأت الحضارة المادية ، حفظ حياة الإنسان أولا ، وتمهيدا لاستقراره وبناء مقومات الحضارة المادية ثانيا . . . ولذلك كانت الطاقة هي المطلب الأول .

فالذا أتبع للإنسان أن يسخر الدابة ، أو يسخر الريح ... وإذا أتبع له أن ينتفع من مساقط المياه ، أو من طاقة البخار ، أو من احتراق الزيت ، أو من التيار الكهربائي ... وهكذا إذا أتبع له أن يركب الطاقة الذرية في سبيل إشباع حاجاته فقد جمع بين أمرين : أحدهما إعفاء طاقته البدنية من أن تستنفد في العمل الميكانيكي ، وثانيهما تحقيق المتاع الذي لا يصل إليه بطاقته البدنية .

ولهذا تعتبر صناعات توليد الطاقة من الصناعات الأساسية .

ثانياً - صناعات السلع والخدمات الضرورية : أما هذه المجموعة فلها
تسترشد في ضبطها بالدوافع النفسية ، أو الحاجات التي يشعر الإنسان بضرورة
الحصول عليها بحكم تكوينه من روح ومن ماء وطين •

وأكثر الحاجات إلحاحاً على النفس البشرية هي على الترتيب (١) :

١ - الحاجة للطعام •

٢ - الحاجة للكساء •

٣ - الحاجة للماء •

٤ - الحاجة للمأوى وكل ما يطفئ الضمى •

ومن ثم تكون الصناعات التي تستهدف إشباع هذه الحاجات بطريقة
مباشرة أو غير مباشرة ، هي صناعات ضرورية •

فكل مادة تدخل في وسائل ضبط موارد الماء تعتبر ضرورية • وكل
مادة تدخل في زيادة قدرة الأرض على الإنتاج (مثل المخصبات) تعتبر
ضرورية •

وصناعات الأغذية والكساء وأدوات البناء ومواد ... تعتبر ضرورية
كذلك •

وهي ، لذلك ، جديرة بالتقديم بعد توليد الطاقة مباشرة •

ثالثاً - صناعات التصدير : هذه بدورها تدخل في صناعات الأساس
نسباً أصيل مستمد من الأوضاع الطبيعية التي تحكم الكوكب الذي نعيش
فيه • وما لم يسترشد التنظيم الصناعي ، بالأنظمة الثابتة لهذا الكوكب ، فإن
الأنظمة الطبيعية تمرقّل جهود الإنسان وتعوقها • وليس هذا من التنظيم في
شيء .. إذ المفروض أن يعمل الإنسان على ترويض الطبيعة والانتفاع بقواها
وسبيل ذلك أن يوجه جهوده حيثما تتجه الخطوط التنظيمية للعالم بأسره •

(١) لهذا الترتيب أساس علمي ، كما أنه يستفاد من أي ذكر انكسار - راجع سورة

ومن حيث أنه من السنن الثابتة في الطبيعة أن لكل بقعة من الأرض تقومات تكون مايعرف بالبيئة ، فانه سيأتى حتماً في حياة كل أقليم ، عدد من الحالات التى لا يستطيع أن يترقى فيها الى الحد الذى يصل اليه غيره من الأقاليم ... فملا يستطيع الاقليم المصرى أن يصل بهناعات القطن الى مستوى لا يصل اليه أرقى البلاد الصناعية ، ما كان منها قديماً أو حديثاً ..

ولكن الاقليم المصرى أيضاً لا يصل فى صناعة الصوف الى المستوى الذى تصل اليه بلاد تتوافر فيها خامه الصوف الطبيعية ، على نحو لايتأتى للأقاليم المناطق المعتدلة والحارة .

ولتعويض النقص الذى يواجهه اقليم معين ، فى سلعة أو فى محصول ، لابد له من أن ينتج فائضاً من السلع أو المصنوعات التى يملك التفوق فى إنتاجها ... وتصدير هذا الفائض ، يحصل الاقليم على قوة شرائية . أو قدرة على التبادل ، فينزل عن الفائض ، فى مقابل ما يحتاج اليه من سلع ومحصولات تجود عند غيره من الأقاليم .

هذه هى علة الحركة الدائبة فى كل بقعة من الأرض ، مهما كلف حظها من التقدم فى الحضارة المادية . ونقصد بهذه « الحركة » التصدير والاستيراد .

وهذا النظر فى حقيقة التنظيم الصناعى ، يستند الى أساس واقعى ثابت يتلخص فى المفارقة بين بيئات الأقاليم .

وهذه المفارقة هى من صنع الله عز وجل ، الذى أراد للكون أن يعمر بالجنس البشرى . وأراد ألا تكون بين الجماعات والقبائل والشعوب ، عزله أو انقطاع ، بل أراد أن يكون فيما بينها تعارف وتعاون ... وليس أدعى للتعارف وللتعاون من أن يحتاج كل شعب أو قبيل الى غيره من الجماعات الإنسانية .

على أنه يلزم التنبيه ، الى أن التركيز والاعتماد على صناعات التصدير

كالغزل والنسيج والأسمنت والمنجنيز في الاقليم المصرى ، لايعنى أن ترتب على ذلك اهمال ماعدا صناعات التصدير . . . بل معناه أن صناعات التصدير أولى من غيرها بالتقديم بعد توليد الطاقة وإنتاج الضرورى من السطوح والخدمات .

ومن ثم فيسكون في الاقليم المصرى صناعات لغزل ونسج القطن ، ومصانع للصوف .

وقد عرفنا في غير هذا الموضع من البحث ، المعروف الذى يميز لمصنعة من المصنع .

على أن صناعات الأساس تخضع لتقسيمات أخرى . . . فيمكن مثلا القول بأنه في حدود أقسامها العامة المبينة أعلاه ، هناك صناعات ثقيلة وأخرى خفيفة وثالثة رفيعة أو دقيقة (كهناعة الساعات) .

الأنه من أهم التقسيمات التى تلفت النظر ، ما يخضع الصناعات جميعا إلى معيار متخذ من المعادن الصلبة ، وعلى الأخص الحديد .

وفى هذا التقسيم قيل بأن الصناعات على خمس شعب ، منها أربع شعب تقوم على الحديد أساسا ، والشعبة الخامسة تقوم على الكيمياء .

أو بعبارة أخرى : صناعه الحديد أساس لأربعة أخماس الصناعات (عددا فقط ، لا من حيث القيمة) والخصم الأخير من الصناعات يقوم على الكيمياء .

أما الشعب الأربع التى تقوم على الحديد ، فهى :

١ - تصنيع الحامة من الركاز الى أن يكون قوالب ، ثم دقائق وأمساج .
وصفاتح الى آخره ، وهذه هى أساس الأساس فى صناعات المعادن وكل ما عداها (باستثناء الكيمياء) .

٢ - صناعات التشييد كإقامة المباني والمباني والكبارى والسفن والقاطرات والمصانع والمدائن ، والطرق المصبة بالخرسانة المسلحة ، والسكك الحديدية ، والأنفاق التى تخترق الجبال والموانئ . . الخ .

٣ - صناعة المحركات التى تولد الطاقة الميكانيكية والطاقة الكهربائية مثل محركات البترول والديزل ومثل الدينامو . . الخ .

٤ - صناعات الأدوات والمعدات وهى تشمل انتاج كل أداة ميكانيكية أو آلة لا تشتمل فى ذاتها على طاقة ، وانما تعتمد على غيرها لتستمد منه الحركة وبعد ذلك تؤدى من الأعمال ما أنتجت من أجله ، كالمخرفة والمنشار الألى ، والمغزل والمنسج ، والمطبعة . . الخ .

فأما الشعبة الأخيرة من الصناعات ، وهى الخامسة ، فأساسها الكيمياء ، مثل النخصبات والأسمنت والاحماض والمطور والادوية والاصباغ . . الخ . ويبدو لأول وهلة أنه فيما بين هذه الشعب تداخل لا سبيل الى انكاره . ففى صناعة الاسمنت ، مثلا يقام المصنع من المعادن أساسا ، وهو اذر أدخل فى صناعات التشييد ، أو على الأقل يعتمد عليها الى حد بعيد . .

وهذه نظرة متعجلة ، لانه بمجرد إقامة المصنع وتشغيله ، فإن الوظيفة الفنية المستديمة ، تجد مقوماتها من الكيمياء ، على حين أن إقامة المصنع هو مجرد عمل افتاحي لتشيد مصنع الأسمنت ، لا لمباشرة صناعة الاسمنت .

الفصل الثامن

التنظيم الفني للمشروع الصناعي

تجهيز — اختيار الموقع — مساحة مناسبة — تصميم المباني — الآلات والمعدات —
التخطيط الداخلي للمشروع الصناعي — صيانة الآلات والمعدات — ظروف العمل .

تجهيز

يعنى الإدارى فى المحل الاول بالقوة العاملة فى المشروع الصناعى -
من موظفين وعمال - بقصد حسن الاختيار والتدريب واستاد العمل لمن
يحسنه ، مع الربط الوثيق المرن فيما بين المجموعات الناشطة بكل من مكاتب
المشروع وأقسام الانتاج فيه . ولقد مر بنا عرض موجز لهذه الامور .

الآن ان الإدارى يعنى أيضا - بمقدار النواحي الفنية لقائمة المشروع
ولتشغيله . ولئن كان هذا القدر الاخير من المعرفة أدخل فى الدراسات
الهندسية منه فى دراسة الادارة العلمية ، الا أن الإدارى لا يملك أن يتجاهل
هذا الفرع المميز تجاهلا تاما ومن ثم فانه مطالب بالانسان به عن بعد ،
وفى خطوطه العريضة . . . لا لكى يتخصص فيه مع الوقت ، ولكن لكى
لا يجعله جهلا تاما . وبهذا تتسع دائرة معلوماته السلبية (١) وهى فى عونه
حال مباشرته للوظيفة الادارية .

(١) لكل إنسان دائرتان من المعرفة أو من حيازة المعلومات التى كسبها بالتجربة
والاطلاع . إحداهما إيجابية وتزخر لها بدائرة ضيقة ، والأخرى سلبية وتزخر لها بدائرة
أوسع . وتشتمل على الأولى من غير شك .

فأما المعلومات الإيجابية فهى ما استيقنته النفس واستأثرت فى محضه وتثبتت .. إلى الحد
الذى يسمح بالتصديق والتفكير السكافة . ويصبح هذا القدر من المعرفة أن يوصف بأنه
علم يقين . ومن ثم يكون الإيجاب بمعنى الإظهار إلى عالم الحقيقة ، أو الإذاعة على العالم .

اذن تصرف العناية في هذا الفصل الى المقومات المادية للمشروع
physical facilities and aid وما يحكمها من اعتبارات وقواعد فنية .

ففيما يختص بنوع ، تبين المراجعة بين جهة من الاقليم وجهات
أخرى ، ثم الموازنة بين الموقع داخل المدينة وخارجها ، والموازنة بين الريف
والحضر ... وهكذا .

وفي المساحة كثير من الاعتبارات المتصلة بالمدي القريب واحتياجاته ،

== وثم معلومات السببية (ودائرياً أكثر اساعاً) فهي جهة لتجارب التي مرت بالفرد
من الناس فلم يها — بطريقة أو بأخرى — ولكنه لم يركز عليها اهتمامه ، ومن ثم فإنه
لا يجهلها ولكنه غير متأكد منها إلى الحد الذي يسمح له بتطبيقها في علم الحقيقة ، ولا إلى
الحد الذي يسمح له بفتحها إلى غيره . نفس الوقتي الممكن ... ولكنه . مع ذلك يمر به
الحل والمصواب في أمورها إذا عرضت عليه . ولذا نراه يتوقف عن قول ما يجهل خطأ حتى
يعرضه على المختص . ولولا المعلومات السببية التي يعتمد عليها الإداري . أمكانت إدارته ،
نوعاً من التسميم الذي لكل ما يعرض عليه من آراء ، وقد كانت غير صواب .

ومن الأمثلة البارزة على معلومات السببية في هندسة البناء وفي توزيع الآلات والمعدات
مثلاً ، أنه لا يجوز للإداري أن يجهل ضرورة اختيار المواد غير القابلة للحريق عند إقامة
أجزاء معينة من المصنع .. كما لا يجوز أن يجهل ضرورة تخصيص الطابق الأرضي والآلات
التي تحتاج إلى حركة عنيفة في أقسام الإنتاج . ولا يجوز له أن يجهل أثر الأضواء على
العجين ، ومن ثم على الإنتاج ، وكذا ضوضاء المصنع . وما ينقصه من قبيل ... الخ .

هذه كلها أمثلة مما ينبغي للإداري أن يعطيه حتى يفهم حديث المهندسين ، وإن كان
لا يؤدي من وجهاتهم شيئاً .

وليست المعلومات السببية بمقصورة على الناحية الفنية في إدارة المشروع الصناعي .
ولكننا نجدها في أنواع أخرى كثيرة . كنوازع النفس البشرية ، وأحكام القانون ... الخ
منسوبة للإداري .

ولها فائدة دائماً بأن الوظيفة الإدارية هي من أشق الوظائف . ولتجاح فيها يلزم توفر
عصرين كبيرين أحدهما الموهبة managerial talent . والثاني خبرة عامة بمقومات الإدارة
السببية ، في أوسع دائرة ممكنة .

والتوسع واحتماله ، ورأس المال الموظف في شراء الأرض ، ونسبته الى الموارد المتاحة للتمويل المستديم •

وفي تصميم المباني مشكلات تعرض عند تخطيط المساحة واختيار المواد .

وفي جملة الآلات والمعدات الآلية عدد من القضايا الفنية ... ومع أهمها المعاملة فيما بين بعض معين وبعض آخر ، وتنسيقها داخل المصنع على نحو يكفل اسباب العمليات دون تعقيد أو تعطيل • وفي صيانتها واسلاحها مشكلات •

وهذا الانسان الذي يعيش معظم يومه (وبالتالي معظم حياته النشطة) بين جدوان المصنع ... ما أثر الاضائة على إنتاجه ، وما أثر الضوضاء • وما هي أمراض المهنة التي تهدده وما أثر الموسيقى والرياضة على نشاطه داخل المصنع ... الخ •

هذه ، إذن ، أمثلة متفرقة من الموضوعات التي تتعرض لها هندسة الإنتاج (كما تتعرض لغيرها) ويعرض لها أيضا ، ولكن بإيجاز • • البحد في التنظيم الصناعي ، وفي ادارة الإنتاج ، والاقتصاد الصناعي ، وعلم النفس الصناعي ، وكل فرع من فروع المعرفة الأخرى (كالاقتصاد والتقنين) • • يتطرق الى دراسة المشروعات الصناعية بمقوماتها المادية والمعنوية • ولهذا كان لزاما أن يشتمل كل منهج دراسي على اشارة من التنظيم الفني للمشروع الصناعي •

اختيار الموقع

تجب التفرقة بين توطن الصناعة Location of industry وبين اختيار الموقع choice of site • • فالعبارة الاولى تنصرف الى توافر العوامل التي تؤدي الى نجاح الصناعة واستقرارها ومن ثم تؤدي الى التوسع فيها • كما نقول : صناعة غزل القطن ونسجه توطنت في الاقليم المصري ، وبهذا

تكون عبارة « توطن الصناعة » مرادفة لقولنا « التخصص الاقليمي لبعض
الصناعات » وفي اللغة الانجليزية يقولون : Location of industry للدلالة
على ما تقدم .

أما اختيار الموقع choice of site فهو اجراء تفصيلي يتناول المراجعة
بين جهة وأخرى داخل الاقليم المعين بعد التسليم بصلاحيته لتوطن الصناعة
- محل النظر - على وجه العموم ...

ومع ذلك ، نشير بعض المراجع الاجنبية الى اختيار الموقع بكلمة
Location وانما مقرونة بكلمة او بأخرى بخلاف Industry مثال ذلك
location of factory and location of Plant ومن ثم تبين التباس الى بعض
المبارات وما بينها من تفاوت في المدلول الصحيح لكل منها ، وهذا هو :

location of industry	توطن الصناعة أو التخصص الاقليمي
location of factory or choice of site	اختيار الموقع للوحدة الانتاجية (مكاتب ومصنع) داخل حدود الاقليم المعين
location of Plant	اختيار الموقع المناسب للورشة أو للمصنع أو لجزء منه في حالة اللامركزية على الطبيعة

ويسترشد المنظم بعدد كبير من العوامل ، حال تفضيله لموقع على آخر .
والقول الفصل في تقرير الموقع المفضل ، انما يكون للقسم الهندسي المختص ،
أو للجنة يمثل فيها هذا القسم . والرأى الاخير أولى بالاتباع ، لأسباب
تتضح بعد قليل . ولكن صناعة ظروفها الخاصة . وللمشروع القديم الناجح
الذي يريد أن يقيم وحدة انتاجية جديدة ظروفه أيضا . وللمشروع الذي
ينشأ ابتداء مجموعة ثالثة من الظروف التي تؤثر عند الاختيار . ولذلك

تصب الاحاطة بالموضوع على نحو يجمع بين الشمول والدقة ، ويكفى اذن تقرير أهم القواعد مع القليل من الامثلة التوضيحية •
وفيما يلي البيان :

بين المدينة والصاحية :

يتقدم وسائل المواصلات البرية (١) في النصف الاول من القرن العشرين ، وبانتشار سيارات الحاحه ووسائل النقل المشترك (مثل الأوتوبس) قربت المسافات ، وامتد نظر المنظمين الى الضواحي لاقامة ما يستجد من المصانع ، أو من الوحدات الاضافية التي ترى المصانع القديمة انشائها • وقد ساعد على تيسير المواصلات ، ما حققته هندسة الطرق من تقدم ملحوظ يعتبر فخرا للمهندسين والذين عاشوا في النصف الاول من القرن العشرين •

وحين تجتمع أداة النقل السريعة ، والطريق الممهدة ، فإن الاتصال بين المواقع المتطرفة كالضواحي وبين مراكز التجمع في المدن الكبرى ، يصبح ميسورا على نحو لم يفكر فيه مؤسسو الصناعات في القرن التاسع عشر ، بحكم الظروف التي عاشوا فيها •

ولاختيار الموقع في بعض الضواحي مزايا أهمها :

١ - نمن الارض معتدل أو منخفض بالقياس الى نظيره في المدينة •
ولذلك يقتضى المشروع مساحة كبيرة دون تجميد رأس مال له وزنه •

٢ - ومن شأن المساحة الكبيرة أن يكون التوسع في المستقبل ميسورا •
فإن وجد المشروع الصناعي - بعد عشرات السنين - أن حجمه الأمل يحول

(١) الاشارة هنا الى ما ظهر ويتغير مع انقراض القرن العشرين غلب . أم. السكك الحديدية فقد تقدمت كثيراً بدورها (فيما انقضى من القرن العشرين أيضاً) ، ولكنها من مخترعات القرن التاسع عشر . كما أن انتشارها العام يكاد يماثل الهند التكنولوجية . ويرف الجبل الذي عاش من سنة ١٨٣٠ الى سنة ١٩٠٠ (غرباً) بأنه جبل على بالسكك الحديدية
a railway generation

دون الانتفاع بكل المساحة ، فإن ما يفيض منها عندئذ عن حاجته يباع بمن مرتفع ، نظرا الى تصحيح الأرض بما توافر لها من أسباب النشاط وال عمران .

٣ - فى وسع المنظم أن يصمم مبنى المصنع من دور واحد (ما لم تكن هنالك اعتبارات فنية تفرض تعدد الطوابق) وفى معظم الصناعات يكون البناء ذو الدور الواحد محققا لكثير من المزايا . وبخاصة ما كان منها متصلا بالاضاءة والتهوية . فضلا عن أن تكلفة البناء المد لطابق واحد فقط ، تكون أقل من غيرها نسبيا .

٤ - حين يتحكم المنظم فى مساحة كبيرة - حال تصميم المصنع - فإنه يجد الفرص المتاحة لتوفير أعداد من الرفاهة لا تتاح فى المدينة . . كالألعاب وحمامات السباحة والحدائق والأندية الرياضية واللبلة والمدارس والمعابد . . . الخ ، وهذه كلها تلحق بالمصنع وتخصص للموظفين وللعمال . ويضاف إليها أيضا مرافق هامة كالاماكن المخصصة لوقوف السيارات والدراجات وغيرهما من وسائل النقل .

٥ - فى وسع المنظم أيضا أن يقطع من المساحة جانبا لاسكان بعض الموظفين ورؤساء العمال ، الذين تقضى المصلحة بقربهم المستمر من وحدات الانتاج حال شاطئها ليلا ونهارا .

ولا تجد البقية من الموظفين والعمال ضيرا فى السكن البعيد عن المصنع ، ما دنا قد افترضنا سهولة الانتقال مع السرعة والتكلفة المعتدلة .

٦ - من الظاهرات المسلم بها (على أسس علمية من الاحصاء وغيره) أن تكلفة المعيشة فى الضاحية أقل فى جملتها من تكلفة المعيشة فى المدن . كما أن الرسو الذى تفرضها السلطات المحلية (كالبديدة والحقير) تقل فى الضواحي عن نظائرها فى المدن .

٧ - اذا قرر المنظم انشاء المصنع فى ضاحية ، فإن انخفاض ثمن الأرض مع سهولة المواصلات ، قد يشجعه على اتخاذ خطوة أخرى بتوزيع

وحدات الإنتاج بدلا من تركيزها • وللتوزيع مزايا تجيء في دورها (وقد يسمى التوزيع بأسماء أخرى ، كقولنا التفرع والتشتت ، على تفاوت يسير فيما بين الصانين) •

هذا من ناحية • ومن ناحية أخرى يرى البعض أن المدينة مزاج لا تحقق في الضاحية ، وهذه أهمها :

١ - القرب من السوق • ولهذا العامل أثر كبير في بعض الصناعات وبخاصة ما كان منها يعتمد على التوزيع الفوري ، كالمخابز ومصانع منتجات الألبان •

٢ - القرب من سوق التجزئة ، حيث يجد الموظفون وانعمال في متاجر المدينة فرصا متاحة لاتفاق أجورهم على خير وجه مستطاع • ولا تحقق هذه المزية لكل من الموظف والعمال ، إذا كان المصنع في ضاحية ... حتى وإن كانت المساكن في مدينة كبرى ، لأن وقت الفراغ يضيع في التنقل دهايا وإيابا ، ومن ثم لا تتسع حياة العامل (على الخصوص) للاستمتاع بالتجول في أسواق التجزئة للمشاهدة والاختيار •

٣ - الضاحية هادئة ساكنة ، وفي المدينة صخب وعديد من املاهي • ومن الناس من يؤثر الثانية على الاولى ، على أساس أنه يريد أن يستمتع بوقت الفراغ ، ولا يجد في هدوء الضاحية متاعا كافيا •

٤ - حين يكبر حجم الاسرة وتتقدم سن البنين والبنات من أسر موظفين والعمال ، فإن مشكلة المواصلات فيما بين الضاحية والمدينة تتعقد بالنسبة الى موارد العامل ، نظرا الى تركيز أسباب النشاط والثقافة والتعليم في المدن الكبرى ... مما يضطر معه كل واحد من أفراد الاسرة الى كثرة التنقل ، وبالتالي زيادة التكلفة ...

وهذه المزية تكون لموقع المدينة في حالة قيام المشروع بتوفير السكن لجميع موظفيه وعماله في الضاحية •

٥ - توافر للمدينة مزايا حضرية فلما توافر للضاحية على النحو
الآتى لسكان المدن ، ومن ذلك :

سهر الشرطة على الامن ، ومدى الانتظام فى خدمة كل من رجل
الطفاىء والاسعاف ، وكذا فى الاتصالات التليفونية المستديمة ليلا ونهارا ،
والخدمة السريعة لكل من البريد والبرق ، والخدمة الطبية التى يتولاها كبار
الاطباء التخصصيين ، واستمرار خدمة الصبالة ليلا ونهارا الخ .

بين التركيز والتشتيت :

ومن الاعتبارات التى تراعى عند اختيار الموقع أيضا ، المراجعة بين
تركيز جميع وحدات الانتاج التى يتألف منها المشروع فى مركز معين
(من ضاحية أو غيرها) وبين توزيع وحدات الانتاج على مواقع متفرقة .
وفيما يلى تلخيص لعناصر هذا الاعتبار الهام الذى يدخله المنظم فى حسابه
عند اختيار الموقع :

١ - لتركيز الوحدات أخطار كثيرة ، أهمها :

(أ) ارهاق الجهاز الادارى بما يتجمع من مشكلات منوعة :
على حين أن التشتيت على الطبيعة أو اللامركزية الجغرافية للمشروع يساعى
الواحد ، تهيم فرصة التنازل عن أقدار من السلطة للوحدات الموزعة بعيدا
عن الادارة الرئيسية ، ومن ثم يتسع وقت كبار الموظفين فى المركز الرئيسى
لدراسة المسائل الكبرى .

(ب) من شأن التجمع فى مركز معين أن يزداد التزامم فترتفع اجادات
المساكن ومرتبات الخدم وأسعار الحاجات ، وبالتالي ينخفض الاجر الحقيقى
لكل من الموظف والعامل . وفى الوقت ذاته تبقى مواقع أخرى محرومة
من النشاط الذى يدب فى أرجائها . . . لو أن بعض الوحدات الانتاجية قد
أقيم فيها .

(ج) من شأن التركيز أن تتفاهم آثار الحوادث انا وقت ، كالتحريك والسطو والزلازل والفيضانات ونحوها . أما في حالة الحرب ، فإن تخريب مراكز التجمع للصناعات الهامة يكون يسر للعدو ، كما يكون من أهدافه .

(د) يترتب على التركيز حرمان المشروع من الانتفاع ببعض الخصائص الويقة الصلة بطبيعة السلعة وهي بمراحل التشغيل . وذلك أنه في بعض الصناعات يمر الإنتاج بمراحل يعبر في كل منها تداول الاجزاء الكبيرة والثقيلة الوزن .

وفي بعض آخر من المراحل يتناول التصنيع جزئيات صغيرة ، وأخيراً يكون التجميع .

ومن الأمثلة : في صناعة سيارات نقل البضائع وسيارات نقل الركاب . . نجد أن انتاج الهياكل الحديدية يتناول أوزاناً ثقيلة وحجوما ضخمة . وأسلح الموانع لوحدة الانتاج (١) المتخصصة في هذه القطع الكبيرة يكون على مجرى طبيعي للماء ، كالنهر مثلا .

ونجد أيضاً أن صناعة المحرك ترقى في الكفاية من ناحية ، وتخفف فيها الأوزان والحجوم (نسبياً) من ناحية أخرى . . . ولا بأس من اقامة

(١) قال وحدة إنتاجية كما يقال أيضاً مصنع ، وينصرف القول إلى جزء من المشروع الصناعي . إذن قد يتألف المشروع من مصانع أو وحدات إنتاجية ، وعلى الأخص في الصناعات النضجة على أسس المراحل المميزة .

وفي موضع سابق قلنا بأن المشروع الصناعي هو الوحدة الإنتاجية . . . وليس في هذه العبارة ما يدعو إلى اللبس . . . إذ تعدد المعنى بالنظر إلى موضع الكلمة من سياق عرض المادة . ولا زلنا ننبه إلى أن مشكلة المصطلحات شائعة . وفي اللغات الأخرى يواجه الباحث مثل هذه الصعوبة كقول بعض المؤلفين Plant ويريدون بها الجهاز الاتاعي للمشروع كله . . . ويقولون أيضاً plants عند الإشارة إلى الجزئيات الأربعة على الطبيعة في مواقع شتى ، مع اجتماعها كلها في منظمة واحدة هي المشروع الصناعي . وهناك ألفاظ أخرى تستخدم بمثل هذا التسماع مثل unit والمرة دائماً بتوقع القطة من سياق الكلام .

الوحدة المتخصصة في انتاج المحرك بموقع داخلي كضاحية أو كـ بعض أطراف المدينة الكبيرة ، ونجد أخيراً وحدات تقوم بصناعة أجزاء دقيقة وصغيرة الحجم ، كالادوات الكهربائية والأسلاك واللمبات التي تدخل في بناء السيارة عند مرحلة التجميع . وهذه قد تقام في مراكز ناشطة (كـ لندن مثلا) وليس هنالك ما يدعو الى تركيز جميع الوحدات (التي تقدم بيانه) في موقع واحد وان كانت تؤلف مجمعة مشروعا صناعيا واحدا .

وعند التجميع يمكن اختيار موقع رابع ، ينشأ له من أسباب الاتصال بسوق الاستهلاك أو بميناء الشحن ما لاينها للمواقع الأخرى سالفة الذكر . فضلا عن أن وحدة التجميع تكون - عادة - بالقرب من وحدات انتاج الأجزاء البديلة لاماكان تغيير بعض المفردات التي يتضح عند التجميع أنها غير صالحة تماما .

وأخيرا يلحق بالمشروع الصناعي صالة العرض demonstration hall وهذه تكون في حي الأعمال city ، حيث يكون النشاط التجارى ويكون ضمن الأرض مرتفعا والإيجار كبيرا .

وكل هذه الاعتبارات تفرض على المشروع الصناعي أن يتطوّر بمواقع انتاج القطع الضخمة ، وبأن يقترب من المدن أو يستقر في أهم أحيائها عند اختيار مواقع أخرى لجزيئات المشروع ، على ما تقدم بيانه .

مدى القرب من مقومات الصناعة :

عند الكلام عن التوطن ، عرفنا أن القرب من السوق أو من بعض عوامل الانتاج ، من أسباب توطن الصناعة .

وفيما يختص بالموقع site . تنطبق القواعد التي شرحناها عند البحث في توطن الصناعة location of industry ، ومن ثم فسنوجز في عرض هذه الفقرة . وفيما يلي البيان :

١ - القرب من السوق : تخضع بعض السلع للتغير الشديد والسريع

مما في أذواق المستهلكين ، مثال ذلك أحذية النساء ، وطائفة كبيرة من لوازمهن كملابس المرتفعة الأثمان وأدوات الزينة .

وبالتالى يحسن بالنظم أن يقترب بوحدة الإنتاج من سوق الاستهلاك ، أى الطبقة المميزة التى تستهلك هذه السلع إلا أن هذا القول ينطبق على التوطن الأقليمى عند المراجعة بين اقليم وآخر ، أكثر مما ينطبق على داخلية الأقليم الواحد . لأن أساليب المراجعة (فيما بين المواقع) لا تستند عندئذ نفروق جوهرية إذ يكفي أن تنتشر صالات انعروض ، أو يكفي أن يحسن المصنع اختبار قنوات التوزيع (كمتاجر التجزئة المتخصصة فى ملابس النساء ، أو فى الأحذية النسوية) وبهذا تقل أهمية القرب من السوق بالنسبة لاختيار الموقع داخل الأقليم فى كثير من الصناعات وان بقى لهذا الاعتبار أهميته الكبرى فما يقتص بالتوطن الأقليمى .

على أن القرب من السوق (داخل الأقليم) له أهميته الكبرى فى بعض الصناعات التى يتعرض ناتجها لتلف السريع . وقد ضربنا من قبل أمثلة باللبس ومنتجات الألبان الطازجة ، وكذا الخبز والفطائر ونحوها إلا أنه يستنى من ذلك ما يقع من هذه المنتجات فى أقسام مميزة بخصائص الحفظ لفترات زمنية مناسبة كالمثلجات المعلبة canned مثل الجبن فى انصفائح ومثل البسكويت فى عبواته المعروفة وعندئذ لا يكون القرب الشديد من السوق أمرا جوهريا بالنسبة لاختيار موقع المصانع داخل الأقليم . على أن المسافة الفاصلة بين الموقع وبين سوق الاستهلاك الرئيسية فى داخل الأقليم ، ستبقى دائما مشكلة مقددة لأن حلها (بمفردها) يعطده باعتبارات أخرى تحيها عن مركز المصدارة . ومثال ذلك من بعض الصناعات بالأقليم المصرى :

فى المدن الساحلية يشتد الإقبال على طلب زيوت الطعام التى تدخل فى

فهو الاطعمة التقليدية لسكان السواحل ، وهم يكترون من استهلاك الاسماك والارز ، ويدخل الزيوت في اعداد المائدة يوميا ، على وجه التقريب كما في دمياط . ورشيد وما حولهما من مراكز تجمع السكان . ومع ذلك نجد صناعة الزيوت من بذرة القطن تنشط في بلاد مثل طنطا وكفر الزيات ، ولا تنشط في بلاد كدمياط ورشيد

والسبب واضح وهو أن البذرة محصول يتفرع عن القطن . ولا تسع الموانئ لنشاط بعض عمليات التجهيز مثل حلج القطن ، لأن الموانئ تشهد حركة كبيرة في تجارتي الصادر والوارد ، ومن ثم فإن المراحل المبكرة من التصنيع (كعمليات التجهيز) تراجع الى داخلية الاقليم .

ولهذا نجد أن مواقع الوحدات المتخصصة في حلج القطن تنتشر بالقرب من المزارع ، كما في طنطا وكفر الزيات والمنصورة والمينا الخ . وتفريما على الحلج تظهر الحاجة الى الكبس المائي للشعر (أى القطن بعد فصل البذرة) ثم تنشط أيضا صناعات زيوت الطعام وزيوت البوية والنقش من البذرة . . ومن بقاياها بعد عصرها تتخلف مادة أولية للكسب . وهذه السلعة الأخيرة غذاء للماشية وساد أيضا . والسوق الرائجة لكل منهما إنما تكون في المزارع ، حيث الأرض التي يراد تخصيصها وحيث الماشية التي ترعى في مساحات مخصصة لذلك .

ومن جملة هذه العوامل الخاصة ، تلتصق صناعات الزيوت بمراكز حلج القطن وإن بعدت عن مركز الثقل في استهلاك الزيوت . ولا نريد بما تقدم أى قدر من العرض الكامل على سبيل المحصر ، وإنما نضرب الامثال لمجرد التنبيه الى أن مناقشة الاعتبار الواحد من جملة الاعتبارات التي تؤثر في اختيار الموقع ، تثير العديد من الاسئلة ولا نكاد نفرغ من الاجابة على سؤال حتى نواجه غيره ومن شأن كل سؤال أن يجذب الموقع المفضل بعيدا عن السوق أو قريبا منها ، بحيث يتعين على المتكلم شمول البحث وعمقه . ومصادر المعرفة هنا يجدها القارئ في

انتقادرير الغنية كما يجدها أيضا على الطبيعة حين يستقصى (١) .

٢ - القرب من مصدر الطاقة : لهذا الاعتبار أهمية كبيرة ، وبحاسبه

إذا كان نقل الطاقة غير ميسر أو كبير التكلفة .

وفي بعض القرون الوسطى (كخامس عشر والسادس عشر في هولندا) قامت الصناعات عند المواقع التي تواجدت فيها مساقط المياه بالجري الطبيعي لكل نهر . وكان توليد الطاقة عندئذ بدائيا ... وفي خلال القرن التاسع عشر كله كان القرب من الفحم مزية كبرى تجذب مواقع المشروعات الصناعية .

الأ أن نقل البترول بالأساطيل المتخصصة وبالأنايب ، ونقل الكهرباء في أسلاك خاصة لتنفيذ الصناعات بالطاقة ، قد أثرا كبيرا في فاعلية هذا الاعتبار خلال القرن العشرين ، الى حد أن بعض الصناعات ينشأ بعيدا عن الطاقة استنادا الى امكان نقلها .

ولكن التكلفة تبقى دائما من عوامل تفضيل القرب من مصدر الطاقة . ولذلك يسهل النظر الى منطقة أسوان وأعلى الصعيد ، وكذا منطقة القناة ... كمواقع مميزة لإنشاء الصناعات التي تستهلك الكثير من الطاقة . ففي أسوان تيار كهربائي يتولد بتسخير مساقط الماء ، وهذا النوع من الطاقات هو من أقلها تكلفة . وفي منطقة القناة تتركز الصناعات الرئيسية لتكرير خامه الزيت ، ومن ثم يتوافر الوقود .

ومن التطورات المرتبة فيما نحن بصدده ، مزاحمة الطاقة الذرية لارخص الطاقات جميعا (وهي الطاقة الأليكتروهيدروليك) وقد وصلت بعض

(١) الاستقصاء Investigation هو واحد من أساليب بحث في الظواهر ، ويخند فيه الباحث الى المصادر الأولى للمعرفة تمييزاً لها عن المصادر المتقولة (وهي عادة مطبوعة ، أو في سجلات المشروعات) ويختار الاستقصاء من أهم الأساليب العلمية لدراسة الحالات والمشكلات . وى هذا تفصيل يقع في فروع التخصص عند دراسة الادلة العلمية ... وفي علوم أخرى كالاحصاء والاجتماع الخ .

للبلاد مثل الولايات المتحدة وروسيا وانجلترا وسويسرا الى بناء الافران الذرية (تحت الارض) للحد من خطر الاشعاع . والفكرة الرئيسية في الانجاء تلتخص في استخدام بعض المواد على نحو فنى يوهن من الاشعاع (بدلا من تكثيف خاصة الاشعاع حال انتاج أدوات الدمار كالقنبلة الذرية والهيدروجينية ألخ) ومن الحرارة التى تنبعث من تقطت الذرة تولد حرارة يمكن التحكم فيها لتبقى فى حدود مناسبة (وهى حاليا ٤٠٠ درجة) وبفعل الحرارة سالفة الذكر يتولد البخار (تحت ضغط جوى يضاعف مرات طبقا لاضاع فية بالغة التخصص) ثم يندفع البخار الى تسيير تربينات ، وهذه تولد الطاقة الكهربائية ، ويقول بعض الثقات (١) أن تكلفة انتاج الطاقة الكهربائية بتسيير اذرة قد نجح أخيرا من الناحية الاقتصادية . ولئن كان تحطيم الذرة معروفا من قبل (من سنة ١٩٤٢) الا أن الحوائل دون تسخيرها للانتاج كانت تلتخص فى الحذر من خطر الاشعاع ، وترجح فداحة التكلفة

(١) من المبدأ أن يطلع القارئ على وجهة النظر التى أبدتها الدكتور عبد العزيز أحد في التقرير الرسمى المقدم إلى السلطات فى سنة ١٩٥٥ ، وعنوانه « المخطوط العريضة فى كهربة مصر » وكان الأستاذ المذكور متفظاً فى أمر استخدام الطاقة النووية فى الأغراض الصناعية . وربما كان مدى التقدم العلمى فى ذلك الوقت (١٩٥٥) يبرز مثل هذا التحفظ من جانب العالم الكبير . إلا أنه عند إعداد الجزء الأول من كتاب « التصنيع ومشكلاته » فى سنة ١٩٦٢ .. كان التقدم العلمى السريع قد حقق بناء القرن القدرى (للصناعة) بالفعل ، فأشربنا إلى ذلك وأسندنا الرأى القى أبداه واضع التقرير ... إلى زمانه لحسب .

وفى السنوات الأخيرة ، تم تسجيل عدد من الاختراعات التى تعمل تسخير الذرة و تشغيل المفاعلات الصناعية ممكناً عملياً .

ومن الذين اشتركوا فى الاختراع وفى بناء الأفران الذرية ... الدكتور محمد عبد ابراهيم أحد علماء الذرة (من رعالي الجمهورية العربية المتحدة) والمشتغل حالياً بمصانع سولزر بمدينة ويفر فور من أعمال زيورخ . وعنه أخذنا المقومات المختصة بإيجاز فى المتن . لا أن التخصصات الفنية لا تدخل فى اختصاص المؤلف . ومن ثم فإن التركيب فى هذا الشأن مقصور على أن استخدام الطاقة الذرية فى الصناعة قد أصبح الآن ومن بضعة أعوام .. أمراً واقعاً وفى حدود التكلفة الاقتصادية التى تكاد تنافس أرخص الطاقات جميعها ، وقد تفوقها من ناحية الكثافة النسبية ، غير بعيد .

وباستمرار البحث العلمي والتجارب من سنة (١٩٥٥ الى سنة ١٩٥٩) أمكن انوصول عمليا الى تدليل هذه الصواب .

ومن شأن النجاح في توليد الطاقة الكهربائية بالفريقة انشدر انيها فيما تقدم ، أن يقوم التنافس فيما بين مساقط المياه وبين المواقع التي توجد بها المواد المشعة عند اختيار مصادر الطاقة قليلة التكلفة . ولكن التقدم العلمي وحده هو الذى يؤهل الاقليم للانتفاع بالطاقة النووية فى دفع عجلة الانتاج ومن ثم فان مجرد وجود انواد المشعة فى الاقليم ، لا يؤدى الى توليد هذا النوع من الطاقة ، بل قد يكون سببا فى اغتصاب الاقليم كله (ان كان متخلعا) ولو الى حين .

ويخلص مما تقدم أن القرب من مصدر الطاقة - بدوره - يشكله اعتبارا جوهريا يدخله المنظم فى حسابه عند اختيار الموقع المفضل لاقامه المشروع الصناعى .

٣ - القرب من الخامات : تقول الخامات ، وهى بعض مكثات الطبيعة

على ما تقدم بيانه

وللقرب من الخامات أهمية كبيرة فى بعض الصناعات التى تعتمد على خامات ثقيلة الوزن . مثال ذلك التصاق صناعة الاسمنت فى الاقليم المصرى بتلال المقطم . ومثل قيام صناعة المتجنيز بالقرب من « أبو زينة » فى شبه جزيرة سيناء ، بعيدا عن الاسواق بل وعن العمران.... وعلة ذلك واضحة ، وتلخص فى المراجعة بين نقل الحامة من مكانها الطبيعي ، وبين السلطة التامة الصنع الى الاسواق وبحسبة بسيطة يفتتح المنظم بأن اختبار انوقع بجوار الحامة فى حالة الاسمنت أرجح من أى اعتبار آخر .

ومن الخامات ما يترسب عن صناعات أخرى ، كما فى حالة تكرير البترول وتوجيه بعض مشتقاته (كالبترزين) وجهة معنة ، والانتفاع بالغازات وبالنفاية فى صناعات أخرى ، كصناعة البوتاجاز والاسفلت ونحوهما

وكذا المضخات التي تعتمد (فيما تعتمد عليه) على بعض رواسب الزيت اقليم
... هذه الصناعات كلها تقوم بالقرب من مواقع تكرير البترول ، لأنه في
هذه الامكنة المميزة بالذات ، تتوافر الخامات للصناعات المنفرعة على تكرير
البترول . ولذلك نجد في منطقة قناة السويس الكثير من الصناعات سالفه
الذكر .

٤— القرب من اليد العاملة :

تقدم القول بأن ارتفاع وسائل المواصلات يمكن للمشروع الصناعي من
الاعتماد على دائرة واسعة عند طلب اليد العاملة . ويقدر بعض الكتاب في
الادارة العلمية (وهو ريتشارد أوينز Richard N. Owens) المساحة التي
يمكن للمصنع الواحد أن يعتمد عليها في امداده باليد العاملة ، بما يقرب
من دائرة قطرها ثلاثون ميلا ، بشرط انتظام المواصلات وسرعتها . هذا عن
الولايات المتحدة .

نما في الاقاليم الصاعدة ، ومنها الاقليم المصري . فانه من الصير وضع
المغذير الصحيحة التي يمكن تطبيقها على جميع الجهات ، وذلك بسبب التفاوت
الشديد فيما بين انتظام المواصلات وتقدمها . ولا تزال بعض الجهات متخلله
تماما في هذا الشأن . ومن ذلك الضفة الشرقية من نهر النيل ، فيما بين
حلوان جنوبا ، على سيل المتال .

وقد يصلح الميار الزمنى في حالة كهذه . ومن ثم نقول بأنه اذا كان
المصنع على بعد ساعة من المناطق السكنية ، فان البعد يكون مناسباً . اذ يلزم
لكل من الموظف والعامل ساعة في شئونه الخاصة صباحا ، وساعة أخرى
للوصول الى عمله . هاتان ساعتان بين اليقظة وبين بدء العمل . وكل
زيادة على هذا القدر تخرج المناطق عن الدائرة التي يستمد منها المشروع
الصناعي موظفيه وعماله .

ولكن في هذا تفصيل ، ويلى ذلك :

١ - قد يعمد المصنع الى انشاء مدينة سكنية لموظفيه ولعماله ، وعندئذ تسفل الحياة العادية الى جوار المصنع ، وينجح التنظيم الصناعى فى حل مشكلة المسافات والوقت الضائع ، ولكن لىخلق مشكلات أخرى أشرفنا الى بعضها من قبل ...

ومنها ضرورة توفير أسباب انعمشة المناسبة فى جوار المصنع . ومع الوقت تعود مشكلة المسافات وتكلفة النقل (مسئلة فى أجور المواصلات والوقت الضائع) لتطالع كلها من الموظف والعامل ، فيما يختص بحاجة أفراد الأسرة الى الاختلاف للمدينة .

ب - قد يعمد النظم الى انشاء مدينة للمشروع الصناعى ، اذا كان رأس المال كبيراً بالقدر الكافى . ويعرف هذا التنظيم فى الغرب الاوروبى وفى الغرب الأمريكى ... ولكنه وليد البيئه الصناعية . ويقال للمدينة فى مثل هذه الحلة The company Town بمعنى مدينة الشركة ، والشركة هنا هى صاحبة المشروع الصناعى . ومن الأمثلة فى انجلترا مدينة بورنفل (بالقرب من برمنجهام) وتكاد تكون وقفا على نشاط المصنع المعروف لشركة كادبورى . وفى ألمانيا الغربية أمثلة من هذه الظاهرة مثل مدينة وولفرج حيث مصنع الفولجرفاجن . وفى الاقليم المصرى نجد أمثلة من نشاط شركة انسكرو ، اذ حشاً يقوم بمعمل التكرير بكاد يقتصر وجود المدينة المجاورة به على موظفى الشركة وعمالها .

وليس حتماً أن تنشأ مدينة المصنع انشاء غير مسبوق ، بل قد تنشأ بتطوير محلة قديمة ، أو مدينة صغيرة لها تاريخ سابق على قيام الصناعة الحديثة .

ومدينة المصنع مزايها وعيوب . لا تكاد تختلف عما قدمناه عند المراجعة بين الضاحية والمدينة .

ج - بتخصص الآلة قلت أهمية المهارة • ويتقدم سبل المواصلات أصبح التنقل أيسر مما كانت عليه الحال في القرن التاسع عشر • وبارتقاء التعليم العام وانتشاره أصبح تحول العمل من صناعة لآخرى أمراً ميسوراً • ولهذه الأسباب مجتمعة قلت أهمية قرب الموقع من منطقة مينة تكثر فيها اليد العاملة •

وبقى على المنظم أن يدرس كل حالة في ضوء ظروفها الخاصة •

★ ★ ★

ومن هذا العرض الموجز لبعض الاعتبارات التي يرضى المنظم بدواستها عند اختيار الموقع ، يتضح لنا أن قدراً كبيراً من نجاح المشروع يتوقف على دقة الاختيار •

ولعل هذه الخطوة هي أخطر ما يمرض له المنظم (١) حال مباشره للتأحية الفنية ، عند إقامة المشروع الصناعي ... لأنها بداية الطريق •

وعندما يتقدم التنفيذ خطوة بعد أخرى تزداد القيود التي تربط المشروع بالموقع المعين ، بحيث يتعذر عليه التحول عنه ، إلا إذا رضى بتحمل التضحيات الضخمة •

اذ من المعلوم أن جميع المصروفات الأولية كتمهيد الأرض وتسويتها وإقامة الأساسات والبيارات وأنظمة الصرف تحت سطح الأرض وغير ذلك من التوابت التي تفرق في الموقع ، يضيع حتماً عند التحول •

(١) الإشارة إلى المنظم الفرد ، يقتضيها سياق الكلام غلب . ونود التنبيه إلى أن المقصود هو من يقوم بوظيفة التنظيم سواء أكان فرداً (في المصروفات الصغيرة) أم لجنة في المصروفات المتوسطة ، أم لجنة عديدة وبالقوة الكفاية في المصروفات الكبيرة ذات النشاط القوي في الأقاليم وفي الأسواق العالمية . . . إذن يمكن القول بأن لفظة المنظم هنا تعبر — في معظم الحالات — إلى هيئة أو هيئات .

وتألف الهيئة الواحدة من تقاليد متنوعة ، ومن خدمة كافية •

وهو نحول قيمة هذه المصروفات الرأسمالية الى كمية سلبية . بمعنى أنه : اذا أخطأ المنظم في اختيار الموقع ، وأقيمت الابنية وملحقاتها ، ورأى المشروع بعد ذلك أن يتحول ، فإن القليل من المصداق والآلات يتم نقله بتضحية قليلة . واما انبثاق فانها تصفى - عادة - بشمن بعض .

وحين يجىء دور المساحة من الأرض ، فليس يكفى تركها على حالها ، بل لكى يمكن الانتفاع بها فى مشروع آخر ، أو لكى يمكن بيعها ، يجب أن تعاد الى ماكانت عليه قبل اقامة المشروع . ومن ثم فانه قبل أن يتحول عنها يزيل آثار ما عرف فيها من رأس مال يتمثل فى قنوات صرف المياه والعماد وبيارات الوقود ، ومجارى المياه وخزاناتها الخ . . .

وهذه التكلفة تمثل خسارة تضاف الى ضياع المصروفات الرأسمالية الأولى . ولهذا فلنا أن بعض المصروفات الرأسمالية وكذا الأصول النوعية لا يقف عند حد الضياع التام ، بل يتحول الى تكليف على المشروع الذى اضطر للتحويل عن موقع اسيء اختياره .

اتخاذ القرار بشأن الموقع : بعد أن يعرض المنظم لعدد من المواقع ، ويضوء ما تقدم من اعتبارات - وغيرها أيضا مما يتصل بالحالات الخاصة - فانه يعتمد الى المفاضلة بين عدد قليل يتراوح على شغل مركز الصدارة من حيث الصلاحية ، وانه أن يتوصل بأية طريقة يراها الى ترجيح كفة موقع معين ، أو مجموعة من المواقع عند توزيع وحدات الانتاج فى تكوين مشروع صناعي واحد . ومن ذلك أنه :

١ - يحصر المزايا والعيوب لكل موقع ، ويوازن فيما بينها فى كشف للمقارنة .

٢ - يقدر التكلفة الرأسمالية حال انشاء المشروع (مثل ثمن الأرض وتكلفة تمهيدها) وكذا التكلفة الجارية بعد الانشاء ، مسئلة فى الرسوم

المتفاوتة للسلطات المحلية ، وتكلفة نقل الموظفين من مواقع السكن الى مواقع الوحدات الانتاجية ... الخ ويجمع بينها في كشف للمقارنة .

٣ - يترجم البيانات الوصفية الى ارقام بالدرجات ، او بالمليم والجنيه ، لتيسير انوارنه بالرقم بدلا من المفصلة على اساس الوصف وحده (١) .

ويراعى عند اجراء الموازنة أن الموقع الامثل هو الذى يحقق من المزايا قدرا يبرر النفقة . وقد تزيد جملة النفقات التى يستلزمها الموقع الامثل على نفقات غيره من المواقع ، حال انشاء المشروع وفي المدى القريب . ولكن العبرة بالمدى الطويل ... اذ أن المشروعات الصناعية لا تقام اليوم لكى تنقل فى الفد القريب ، وانما تستقر . ومؤدى ذلك أن يدخل المنظم عنصر الزمن فى حسابه ، لكى يصل المشروع الى تحقيق أغراضه كاملة فى فترة مقبولة كبضع سنوات مثلا ... يتم خلالها تشغيل الوحدات وكسب الاسواق اترقية . وعندئذ يتم للمشروع تحقيق فائض من الربح يماثل النفقة الزائدة . وليس من المفروض أن يؤدى اختيار الموقع الى تحقيق ربح خاص ، لأن هذا الاختيار هو مجرد خطوة من جملة خطوات تمهيدية لاقامة المشروع الصناعي . وانما لا يقال للموقع بأنه هو الامثل الا اذا تعادلت مزاياه بتكلفته . وتحقيق المزايا يستغرق من الوقت مايكفى لوصول الانتاج الى الحد الأقصى . وعندئذ فقط تعادل مبررات النفقة الزائدة التى تترتب على اختيار الموقع الامثل ، جان زادت تكلفته .

(١) لكل ظاهرة ناحيتان احدهما وصفية descriptive or qualitative وناحية كمية أو رقمية quantitative ، وإذا أمكن التعبير عن الناحية الوصفية بالرقم ، كانت الموازنة أيسر . مثال ذلك : قول بأن هذا الموقع أبعد من ذلك . وهذا واضح . . ولكن إذا حددنا المسافة بالكيلو متر من حيث الحد . وبالعلائق من حيث الوقت اللازم للوصول الى الموقع ، وبالمليم والجنيه من حيث تكلفته النقل ، مع مراعاة عدد الأطنان عند نقل الحامات والسلع ... وعدد الأفراد عند نقل الأشخاص ... فإن الموازنة تلبس بين الاراهم تؤدى الى نتائج أقرب للدقة .

وتعرف هذه الحسبة بتعبير اصطلاحى يقال له نقطة التعادل ^(١) وهي معادلة حسابية بسيطة تساوى عندها الأرباح والخسارة من كل خطوة على حدتها . أما الربح الصافى فلا يكون الا من تشغيل المشروع الصناعى كله .

المساحة المناسبة

تقدير المساحة الكلية التى يشغلها المشروع الصناعى ، يتوقف على كثير من العوامل التى تقدم ذكرها عند الكلام عن الموقع الأمثل ، أو اختيار الموقع كما قلنا آنفاً . ولذلك تكفى الإشارة الموجزة فى هذه الفقرة وفيما يليها من فقرات هذا الفصل ، حال الرجوع الى اعتبارات فنية سبق شرحها . وبيان ذلك :

١ - تتوقف المساحة الكلية ، فى المحل الاول ، على النشاط المرتقب للمشروع عندما يصل الى تحقيق الانتاجية الكاملة المقدرة له . ومفروض أن تكون هذه الانتاجية قريبة من الحجم الأمثل *The optimum size* فليس من الصواب إذن شراء مساحة صغيرة بقصد شغلها فى أول العهد بنشاط المشروع ، على أن تضم اليها مساحات فى المستقبل ، إذن يجوز أن يتعدى الحصول على مساحات مجاورة أو مربية الا بتضحيات جسيمة بسبب تصفيع الارض ووفرة النشاط من حولها بفضل المشروع ذاته .

٢ - وإذا كانت مباني المصنع تصلح على الطوابق المتعددة ، كما فى

(١) ترجمة اجتهادية ، وقد تروى لقارى . . . والأصل فى الانجليزية كما يلى : *the break even point* وهى كما نقول فى الفن تطة يصل اليها المنظم (أو المخابر) جميع التكلفة فى ناحية الربح وناحية أخرى ويجمد التاوى بينها مرجحاً . وفيما نحن بصدد من الموازنة بين اللوم ، لا عمل قسم وراء بيع خاس من الموقع . لأن اختيار الموقع لم يكن هدفاً فى حد ذاته ، وإنما هو جزئية فى تخطيط المشروع الصناعى المتناهي المن (وقد يجهى الربح عرضاً) .

حالة لمبات الاضاءة والاجهزة الكهربائية الصغيرة ... أو اذا كان انسياب
الحامات من أعلى الى أسفل أمرا مرغوبا فيه ، ومن ثم تكون الطوابق مفضلة ،
كما فى حالة بعض وحدات انتاج الحرير الصناعى ، وبعض وحدات المطاحن ..
فان تكلفة المتر المربع من الارض (فى الموقع المميز) تجد ما يبررها - وان
نادت - بسبب تعدد الطوابق .

وعندئذ قد يكتفى بالنظم باختيار مساحة متوسطة مرتفعة السعر ،
استادا الى امكان رفع الطوابق من فوقها .

أما اذا كانت الصناعة تفرض الابنية من طابق واحد ، فان المساحة
تمتد .

وعلى الحالين ، للمصنع ملحقات من ابنية المكاتب والادنية الى آخر ما
فضلناه من قبل . وتجب اضافة المساحات اللازمة للملحقات مع المساحة
اللازمة للتوسع المحتمل ، وكل ذلك فى حدود القدر الممكن تخصيصه من
رأس المال لشراء أرض المشروع .

٣ - اذا كان الهدف الاخير هو تركيز الصناعة المبنية فى مدينة خاصه
يها تشتمل على المساكن اللازمة للقوة العاملة وكذا المرافق الملحقه بالمساكن
فان المساحة تمتد كثيرا ، ويتميز عندئذ تأخير الاعتبار السالى ... اذ يكون
رأس المال الكلى للمشروع قادرا على مواجهة هذه التكلفة .

٤ - يتعين التنبيه الى أن شغل المساحة فى السنوات المبكرة من حياة
المشروع ، هو أمر ثانوى بالنسبة للخطة التنفيذية لاقامة المشروع الصناعى ..
ومن ثم يجب ألا تتأثر المساحة الكلية بما هو لازم حالا أو فى المستقبل
القريب .

وقد يكون الاحتياط بالزيادة أولى من القصد الشديد عند تحديد
المساحة الكلية . لان ما يزيد نهائيا بعد فترة طويلة ، يمكن التصرف فيه

بالباع • وإنما يدخل في هذا الاعتبار تكلفة رأس المال المستغرق أو الموظف في شراء الأرض •

• - تحدد المساحة أولاً على الورق - حال التصميم - ثم تخطط المساحة على مراحل نميز المشروع ، على الورق أيضاً • وتمدد الخرائط لكل مرحلة على حدة ، وعندئذ يتضح ما إذا كان التحديد الأول للمساحة قد كان مناسباً .

والسبب في ذلك ، هو أن المنظم - وإن استند إلى الخبرة الطويلة - لا يستطيع أن يقول بداهة أن مشروعاً للفرز والنسيج يقوم على مائة فدان ملا (مع استبعاد المساكن والمرافق) ثم يأمن نتائج هذا التقدير الجزافي ... حتى وإن فصله على مراحل بأن يقول مثلاً : في السنوات الأولى من حياة المشروع سنشغل العنابر كذا وستغطي المكاتب والمخازن كذا من الأرض • فتكون الجملة أربعين فداناً (ملا) وفي المرحلة الثانية حول السنة السادسة من حياة المشروع يغطي نشاط المشروع ثمانين فداناً ... وتبقى عشرون فداناً لاحتمالات التوسع ...

يقول ان التقدير الجزافي على هذا النحو غير مأمون وإن استند للخبرة الطويلة • ومن ثم يتعين اعداد التصميمات التفصيلية للابنية الرئيسية وللملحقات على مراحل وفواصل فيما بين المراحل • وتتولى دراسة الجزئيات خان مختصة تطبق جميع الاعتبارات الفنية (المتصلة بالانتاج المادى) وكذا الاعتبارات الاجتماعية (المتصلة بتكاثر الناس ممثلين في الموظفين والعمال والزائرين من العملاء وغيرهم) وبعد الدراسة التفصيلية المسجطة على الخرائط والتقارير الشارحة لها ، يمكن للمنظم أن يصل الى تقدير قريب من الصحة • وعندئذ يضاف قدر من المساحة على سبيل الاحتياط الكلى ، لما قد يكون نخافياً من العوامل حال تخطيط المساحة •

ويتم كل هذا التقدير الفني المترجم الى أرقام ، على الورق ، ويمدل مرة بعد أخرى قبل اتخاذ قرار نهائى بتعيين المساحة الكلية التى تلزمه

للمشروع . وهذا أولى من التورط فى تقدير سريع يؤدى الى المشكلات مستقبلا . وللمنظمين فى الغرب مثل حسن فى خصوص أهمية الأخذ والرد فى مرحلة السكون ، أى قبل التنفيذ ، والتنفيذ هنا هو التعاقد على شراء المساحة المعينة . أما هذا المثل فهو . . . الورق صبور paper is patient

تصميم المباني

يعلم القارىء - من غير شك - أنه من الظاهرات التى ميزت القرنين العشرينين المبالة فى التخصص . . . بعد أن اتسع تطبيقه خلال القرن التاسع عشر على جميع فروع النشاط فى المجتمعات المتحضرة .

وفى الدراسات الهندسية تخصص يزيد من يوم لآخر . ويكفى أن نرجع الى حسين سنة خلت لندكر ما كانت عليه هندسة المباني تصميمًا وتنفيذًا لقد كان المهندس الواحد يتولى التخطيط والتصميم والتنفيذ !

أما الآن فإن عدد المتخصصين فى فروع الهندسة قد يزيد على العشرين ، حال مباشرة المبنى المعين . ومن فروع التخصص التى ينقطع لها خبرا الهندسة ما يلى : التربة وصلاحياتها للقرض - التخطيط بمعنى تقسيم الأرض على خير وجه ممكن - تصميم الأساسات - تصميم الهيكل المسلح - تصميم القواطع والفواصل - تصميم المواقع الخاصة بالآلات داخل العنابر ، وكذا مخازن الوفود التى تغذيها - تصميم الأفران ومواقع المعدات اللازمة لها - تصميم المواقع المناسبة للآلات الرافعة المتحركة فى فراغ العنبر - تصميم مخازن قطع الضيار ومخازن الأدوات ومخازن الحمامات وطرق اتسايها الى عنابر التشغيل - تصميم المكاتب والمخازن والملحقات - تصميم الحركة الداخلية فيما بين مفردات المبانى كالعنابر والورش والمخازن . . . واتساع الممرات وانحرافاتهما - تصميم مواقع أجهزة التهوية ، ومواقع منابع الضوء - تصميم

انواع التي تسبب منها الرواسب وانقياء والفضلات - تصميم المصاعد وطاقة كل منها وموقعه الأمل ، وكذا مواقع السلم المتحرك ، وسور الحركة ... الى آخره . وفي كل واحد من هذه الجزئيات تخصص آخر في كل من الحساب والتفصيل . ويضاف أيضا لما تقدم فروع أخرى من التخصص في زخرفة المكاتب وصالات العرض وتأنيثها وإضاءتها ... على نحو يطوره شرحه ويخرج عن نطاق البحث في كتاب نلادارة .

ومن ثم فانه يتعذر على كل من المنظم الفرد وكذا الإداري ، أن يحيط بأى قدر من العلم اليقيني بشئ . مما تقدم ذكره ، ما لم يكن أصلا من المتخصصين في بعض فروع الهندسة . وله أن يعتمد على هذا الجمع الكبير من الخبراء المتخصصين ، كل منهم في فنه المعين .

ادن مجال القول هنا ينحصر في الأطار العام لطائفة من الاعتبارات التي لايجوز للمنظم أن يجهلها . وفي مراجع التنظيم والإدارة شروح موجزة للكلمات التي ينبغي للمنظم أن يلم بها كمعلومات سلبية فحسب . وفيما يلي نود موجزة ، تدعو القارئ (الراغب في دراسة الانتاج) الى العناية بمزيد من البحث في المراجع المتخصصة ... اذ الفرض من هذه الفقرة هو مجرد التذكير بجزئية هامة في مجال التنظيم الفني للمشروع الصناعي . وفيما يلي البيان :

١ - مواد البناء : يحرس المنظم على تحقيق أمرين جوهريين حباله اختياره للمواد التي تقام منها المصانع والورش والصاير .. وهما القصد في التكلفة ، اذ المجال لا يتطلب الفخامة ولا الروعة وانما يتطلب النفعة من أقرب السبل ... ويحرس أيضا على مقتضيات الامن بحيث لا يترتب على الوفرة في النفقة تريض حياة الانسان للخطر . وكذا المواد وسائر أموال المشروع التي تحتويها وحدات الانتاج .

ويمكن تقسيم هذه المواد الى ثلاثة أقسام ، هي :

أ - مواد الدرجة الأولى ، وهي التي تمتنع على الحريق ، أو يغطي . مثل النار فيها ، إذا شئت الحرائق . ومن الأمثلة على مواد البناء استازة : الأسمنت المسلح والهياكل الحديدية والصاج المخرج . وفي أعداد بنيه الدرجة الأولى تستخدم مركبات كيميائية كطلاء كيف يغطي الجدران لتأخير عمل النار على الجدار ذاته . وتستخدم أيضا أنواع من الطوب الحراري ومن ضمنه خاص نطلى به جدر الأفران من الداخل فتكسبها مناعة ضد فعل النار وإن ارتفعت حرارتها وطال نسوبها . وللهيكل الحديدي عيوب جوهرية : منها أنه قد يتقوض إذا استمر الحريق بعض الوقت ، ولذلك تعد القواعد القائمة على الأرض من الأسمنت المسلح أو من الحجر الصلب ، ومن فوقها يقسم الهيكل الحديدي والصاج المخرج ونحو ذلك من سائر الصلب والشباك ونحوها .

ب - مواد الدرجة الثانية : وهي وسط بين الدرجتين الأولى والأخيرة . ويقال إن مباني المصنع من الدرجة الثانية إذا عمد المنظم إلى إقامة الابنية من مواد الدرجتين الأولى والثالثة .

أذن لا يقصد بهذه الدرجة الوسطى أن تشير إلى مواد بذاتها وإنما يقصد إلى القول بمجرد أجمع بين المواد التي تنافه الحريق ، وتلك التي يسهل اتهام النار لها . ووضح أن الأولى تستخدم في إقامة ما يلامس النار أو يجاورها ، وما يستخدم في اتسياب المياه أو الوقود وغيرها من المواد السائلة . وكذا في المعامل التي يكثر فيها استخدام الأحماض . . . نظرا لفعل الأخيرة من ناحية ، واحتمال شوب النار بالتفاعل فيما بين بعض الأحماض بحدوث طاريء من ناحية أخرى .

ج - مواد الدرجة الثالثة : وهي تصنف بقلة النفقة مع التعرض للحريق إلى حد كبير . . . كالأخشاب والورق المضغوط (١) .

(١) ومع ذلك تقدمت صناعة الورق المضغوط . والورق المخلوط عواد كباتية تكسبه مناعة ضد الحريق . ومن الأخشاب ما يعالج بهذه الطريقة أيضا وتصح منه أصوة المفظل التي تشتمل على مستنعات هامة في مكاتب الرسم وأرشيف مخزن قص غير، ومخزن الأدوات .

وقد يضطر المشروع الصناعي الى استخدام ما هو أخطر من هذا كله كالأواح الورق المقوى العادى والقش والبوس الخ .
وبخاصة في زمن الحرب عندما تمتد ندرة المواد الرئيسية لمباني الدرجة الأولى ، وكذا الثانية .

وقد يتساهل المشروع الصناعي في إقامة بعض أجزاء المصنع الى حد استخدام أخشاب بدلا من الأسقف فيما يقضى المشغول عن التصميم أن النار بعيدة تماما ، كما قد يتساهل فيترك الجدران عارية من الأسقف في بعض خزائن الورس والصابون ، وعندئذ لا يستعاد من الفراغ الذى يحتويه المبنى .
وقد توصف المباني (بدلا من المواد) بأنها من احدى الدرجات الثلاث سائفة الذكر .

٢ - تعدد الطوابق : اذا كانت الأرض منخفضة ائتمن فانه لا محل لنسق المساحة .

ومن ثم تصفح الأبنية ذات الطابق الواحد ، ما لم يكن فى الصناعة المبنية ما يفرض التعدد . أما المصانع الثقيلة فإن معظم مبانيها من طابق واحد بحكم المزاو . ومن المشروعات ، يفسح المساحة المخصصة للمباني الواحد فوق الحاجة العاجلة ، بحيث يكون من السبيل - مع الوقت - اضافته صف أو أكثر من الآلات والمعدات الآلية اذا اقتضى الأمر ، دون إعادة تنظيم الصابون أو بناء وحدات جديدة . وهذا قدر من المرونة يسهل تطبيقه على ابنى ذى الطابق الواحد - دون ارهاق ميزانية المبنى - نظرا الى انخفاض ثمن الأرض والاساسات وإقامة الجدران والأسقف . الخ .

== داخل الصابون ، وكذا أصوة حفظ المستندات في مكتب الإدارة . على أنه يجب ان يبين ان
مطالبة مصدق الدعاية التي يروجها صانع مواد البناء . ويجب أن يقرر الخبراء المكونون
مجالس المشروع الصناعي حال بدئه . ، إذا كانت الخواص المتصورة للمادة المبنية حقيقة
أم دعائية .

(م ٢٨ - إدارة)

ومن مزايا الطابق الواحد تيسير عمليات التهوية والاضاءة الى حد يزيد على ما هو ممكن اذا تعددت الطوابق • ويقل (١) فى عناصر الطابق الواحد استخدام المساعد أو ينعدم ، وفى هذا قصد كبير فى التفة وفى الوقت أيضا • لأن المنظم يحسب احتمال تطل المسد لسبب أو لآخر ... وما يترتب على ذلك من نفقة الصيانة ومن الوقت المضيع •

وكما أشرنا من قبل ، هذه مسألة فنية من ناحية ، ووثيقة الصلة بنوع النشاط الذى يباشره المشروع من ناحية أخرى • ومن ثم فإن القطع فيها برأى يقتضى دراسة الحالة المعينة دراسة مستفيضة •

الأن أنه عند اقامة مبنى المكاتب ، فإن تعدد الطوابق أصح ، لأن تجمع الموظفين مع تنسيق الاتصال فيما بينهم يوفر الكثير من الوقت ، ويمكن للمستويات الادارية العليا من أعمال الرقابة على جميع الادارات والاقسام بمجهود أقل مما تكون عليه الحال اذا امتدت المكاتب طولا وعرضا فى غير ضرورة •

وتتعدد الطوابق فى مباني المكاتب مزايا أخرى ، منها : امكان الفصل التام بين الادارات التى يجوز أن يفشاها الجمهور (كالأستعلامات وإخبرته بقسمها الوارد والصادر) وبين المكاتب الرئيسية التى ينشط فيها الموظفون ، وسطلمهم دخول زائر • ومن الانظمة الحسنة تخصيص مكتب للاستقبال ينتظر فيه الزائر حتى يخرج اليه موظف مختص يؤدى عمل ضابط الاتصال ... وكل ذلك بالإضافة الى مكتب الاستعلامات •

وجميع هذه المكاتب تقع فى الدور الاول ، وبالقرب من المدخل الرئيسى • بحيث تكون للمكاتب الرئيسية حرمة السكن الحاس • وفى هذا التنظيم من المزايا ما لا يحتاج لمزيد من البيان •

٣ - الشكل الهندسى العام : من المستقر فى أبنية المصانع الحديثة أن

(١) المساعد هنا نافذة ، إذ هي مصورة على رسم القبال الذين يشتغلون بالآلات المرافقة فى فراغ ... أو نحو ذلك من التفصلات الفنية الخاصة .

نظم عددا من القواعد البسيطة التي تدخل في اعداد المعلومات العامة لدرجة الاعمال الثقفة ، ومن ذلك :

١ - تكون خطوط المباني مستقيمة دائما ، طولاً وعرضاً وارتفاعاً ، لا محل للمضايرة بالاحتواء أو بالبروز أو بالانكماش بقصد التجميل مثلا . . . الا أن تقضى بعض المضايقة اعتبارات فيه يقررها المختصون . وفي الخطوط المستقيمة عند اقامه المباني (وفي التخطيط الداخلي للمباني ما يمكن ذلك) وفر كبير . . . وهو من مظاهر الربع الثاني من القرن العشرين الذي تميز بارتفاع الوعي في الخطبات العاملة ، وبالتالي ارتفاع الأجور . وهذا النوع من الخطوط هو الأقرب عند التنفيذ ، وهو الأقل تكلفة .

ثم ان الخطافه أيسر مع الخطوط المستقيمة . . . والمصانع شديدة التعرض لفر واسب بالفساد .

ب - عند تصميم الشكل الهندسي العام ، يتجنب المختص تكديس الوحدات . بل يبعد بينها ويدخل الفراغ في تكوينها .

ومن ثم فإنها تأخذ شكل استقطبات المتوازية ، (عند تخطيط الأرض) وفصل بين كل منطبل واندى يليه فراغ يسمح بمرور سيارات النقل الكبيرة ، كما يسمح بالتهوية الطبيعية وبالانتعاش التام من ضوء الشمس . وقد تأخذ أشكال العناصر صور الحروف اللاتينية الكبيرة في أوضاعها المألوفة أو في أوضاع خاصة لمواجهة الشرق مثلا أو غيره من الجهات الأصلية والفرعية . مثال ذلك قد يأخذ العنبر شكل الحرف E أو الحرف L . ولكن لس حتما أن يبقى الفراغ في الحرف E مثلا . . . تسلا أو شرقا . . . فهذه مسألة لا تثار . وكثير من الحروف اللاتينية يصلح أيضا . . . مثل E و I

و M و Y و K والشيخ . ولا يختار الشكل الهندسي جزافا عند المناقضة بين هذه الرسوم ، وإنما تراعى اعتبارات كثيرة عند اتخاذ القرار الأخير . ومن ذلك اسميات الحفامات والمواد التي يجري تصنيعها في مراحل التشغل ، داخل كل عنصر يصمم على هيئة تشبه واحدا من هذه الحروف .

وقد يتكرر استخدام الحرف الواحد بأوضاع شتى مثال ذلك ١١١ و
MM و YY و النخ .

وأما الأبعاد التي تحكم المبنى الواحد فتحددها جملة حجوم الآلات
والمعدات التي يحتويها العنبر المعين ، مضافا إليها مساحات الممرات والفراغ
الاحتياطي لما هو مرتقب من التوسع ، ومن ثم إضافة آلات ومعدات أخرى .
٤ - المواصفات النوعية : في تصميم مباني المشروع الصناعي ، يراعى
المنظم مجموعة خاصة من المواصفات التي لا تنفى بها الهندسة في غير ذلك
من المباني ... ومن ذلك :

أ - مقتضيات الأمن ، وذلك أنه يتعين إضافة فواصل أو ستائر لحماية
كل من العامل والزائر من أخطار قد يسببها تجنبها . ولئن كانت هذه
الفواصل والستائر لا تقام إلا بعد توزيع المعدات الآلية والآلات وسبور
الحركة في أماكنها ... إلا أن حسابها يدخل في التصميم الكلي للمباني .
ب - السرية ، وذلك أنه قد تقتضى المصلحة بفصل بعض القطع حال
تصنيعها عن البعض الآخر ، محافظة على سر الصناعة . ومن ثم يتعين تثبيت
جزئيات المرحلة الواحدة عن قصد ، وإعادة تجميعها في عنبر يحاط بالرقابة
الفعالة . ويكون لهذا التنظيم قيمته الكبرى في حالة استغلال حق اختراع
مسجل لم تنته مدته بعد ، وكذا في حالة إنتاج السلاح ... ونحو ذلك
من الظروف الخاصة . وعندئذ لا يحسن المنظم بمعامل الوفرة ، لتحقيق هذا
الاعتبار النوعي الخاص .

ج - مرونة التخفيض الداخلي ، وذلك أنه في كل ما يتصل بالفواصل
داخل العنبر ، وبالفواصل داخل الصالات الكبرى في المكاتب ، لا تقام
الجدران الثابتة ، وإنما يكفي بستائر (أو فواصل) من رقائق الصلب
والزجاج ، أو الخشب والزجاج ما لم يقع مانع من خطر الحريق . وبتابع
هذا الأسلوب يسهل على المشروع أن يتوسع في بعض المساحات الجزئية ،
داخل العنبر الواحد في المصنع ، أو داخل الصالة الواحدة في المكاتب . وقد

تقدمت صناعه هذه الأنواع من الفواصل تقديما كبيرا . يرجع الى الطلب عليها ، بفعل التقدم الذى حققته هندسة المباني .

د - الارضية ، وذلك أنه فى المصانع تكثر رواسب الزيوت والسوائل الأخرى على نحو يمرض المادة للانزلاق . كما أن هذه الارضية تعيش فى ظل الدوران والاهتزاز المستمرين فى كثير من الحالات ومن جملة ما هو مطلوب من الارضية أن تحمله ، يصل المهندسون الى مواصفات نوعيه وأفيه بالفرض . كأن تجمع بين اخشونه وعدم تعويق السير . وكأن تشمل على المصافي فى أبعاد مناسبة وبزوايا مائلة تسمح بتجميع السوائل (أو «صها ») بمجرد الانحدار الخفيف ، دون أن يكون لهذه المواصفات أثر ظاهر يخلل معه موضع القدم حال السير . وكذلك تكون مواد الارضية قابلة للتنظافه فى شيء من البسر .

وأما ارضية المكاتب فهى لا تختلف هنا عن بقايرها فى المكان التجارية . والمفروض أن تكون مميزة بالتنظافه التامه مع خفض الصوت المنبعث من المرور .

ولذلك نراها تغطى عادة بطبقة مناسبة من المطاط . وقد تطور إنتاج هذه السلعه ، بحيث أنها تضيف الى المزايا سالفه الذكر ، مزية أخرى بما تضيفه على الارضية من زخرفة يتفنن فيها مهندسون مختصون (بالديكور) .

وفى جميع الاحوال يراعى فى تصميم الارضية أن تمتد صلاحيتها عشرات السنين (ما أمكن ذلك) لأن ترميم الارضية بالذات - حال نشاط المشروع الصناعى - من دواعى القلق الشديد ، ومن ثم تعطيل سير العمل وتأخير مواعيد التسليم وما يترتب على هذا كله من تكلفة غير عادية ، وغير ضرورية لو أن التصميم كان صوابا .

هذا ، وقد تركنا الكثير من المواصفات كدرجات ميل السقف ، والتهوية بضخات تنج عن الميل ، مع تجنب مياه المطر ، ومواصفات المصاعد الخاصة

بمبنى المصنع ، وكذا السلم المتحرك ، والمواد العازلة للصوت والحرارة ، والمواصفات الفنية التي تكفل قدرا كبيرا من الأمن ، كاسياب المياه وغازات إطفاء الحريق بوسائل تلقائية automatic بمجرد ارتفاع درجة الحرارة (المنبئة من الحريق) ومن ثم تطفأ النيران أو تحصر بمجرد شوبوها . . . والفصل فيما بين العنابر بأبواب عازلة تحول دون امتداد فعل الحريق ان تدر .
اطفاؤه فورا ، حيثما شبت النار . . . الخ .

ولذلك يتعين التنبيه مرة أخرى الى أننا لم نقصد الى حصر المواصفات الفنية وغيرها من الاعتبارات ، وإنما نقرب المادة من القارئ . . وله أن يستر به بالرجوع الى المتخصصين حال مباشرته لأى عمل من قبيل ما عرض له فى هذا الفصل المميز من فصول الإدارة . وسنجد الإدارى أنه ملزم بقدر من التوسع .
عندما يشترك فى لجان تدرس هذه الشؤون .
ومن المراجع التى أشرنا إليها فى هذا الكتاب ، . هو أوفى و صلح .

الآلات والمعدات

الهدف الاخير من التنظيم الفنى للمشروع الصناعى ، هو تشغيل الآلات والمعدات الآلية وما فى حكمها . ولذلك نراها محور الجهود الفنية التى يبذلها المنظم . وإذا كان ترتيب هذه الفقرة قد جاء متأخرا عن غيرها من الفقرات السابقة (١) الا أنها فى واقع الامر تتقدم غيرها عند كل حساب يقع فى مجال التنظيم العلمى للمشروع كله ، ولا يسبقها الا حجم الناتج الذى تبرره حالة السوق .

(١) هذه مسألة تتوقف النظر ، إذ يعيل الكاتب — عادة — الى البدء من أوسع الدوائر كالنصوص الإقليمى . ثم يستقر فى الإقليم المميز ، ويراجع بين الواقع ، ويجزئ من الموقع بمساحة كلية . . ثم يقسم المساحة لعدة فترات إنتاجية كالصانع والورش والناظر . ومفردات إدارية كالكتاب وينظر بعد ذلك الى المباني التى تقام على الأرض المخصصة لأقسام الإنتاج ويحكم عن مواصفاتها ، وأخيرا يبنى دور الآلات وما فى حكمها . . مع أن هذا القوم بالقوات موعود النشاط ، بل هو علة إلهمة المباني على الأرض المخصصة للصانع ومطبخها وتفسير هذا النظم يمكن القول بأننا ندرج من الجهة الخارجى لأوسع الدوائر ، خطوة =

ومن ثم يجوز القول بأن الترتيب المنطقي يقتضى بأن نبدأ بالسوق ،
وتحديد حاجاتها ، وتعيين كميات السلع التى تستيعها ، ثم القوة الآلية التى
تخرج هذه الكميات ... الخ .

وأما كان الأسلوب الذى يختاره الباحث لعرض هذه المادة . فان القوة
الآلية تحتل دائما مركز الصدارة فيما بين المقومات المادية ... لأن ما عداها
تبع ، وهى أصل . فانبثاقى تحتويها . والارض تحمل الثبات . والمنوع
يقرب أو بعد من نقط معلومة تقدم الإشارة إليها . إلا أن القوة الآلية هى
دائما الهدف الأخير من التنظيم العمى ، لأنها مسئولة عن اخراج السلعة .

* * *

وعند اقامة المشروع الصناعى ابتداء يجب الضاية باختيار الآلات والامعدات
والادوات الآلية ، مع مراعاة الجودة الانتاجية من ناحية ، وطول الاحتمل
من ناحية أخرى . وينبغى ألا يؤثر القدر الثمين من رأس المال على اختيار
ما هو أصح . بمعنى أنه لا يجوز القول مثلا بأن رأس المال الكلى هو
١٠٠٠٠٠ جنيه ، يخصص منها للقوة أربعين ألفا ، ثم توزع هذه الميزانية
الحاصلة على المفردات والآلات والأدوات الخ . لأن هذا الأسلوب يؤدى
الى اقامة المشروع جزافا .

وانما الصواب أن يعنى المنظم بدراسة السوق لتحديد الطلب ، ثم ينظر
فى الحجم الامثل للوحدة الانتاجية حتى تكون التكلفة النسبية لما ينتجه
المشروع الصناعى الواحد ، قريبة من أدنى المستويات ، والا جرفته المنافسة .
أذن لا يقام المشروع الصناعى لاشباع حاجة السوق كلها دون نظر الى الحجم

== بعد أخرى حتى يصل الى محور النشاط . ومن ثم يكون المنطق مقبولا على أنه يجوز أيضا
أن تتبع أسلوبا آخر يبدأ بالسوق . والكمية التى تلزم لاشباعه من سلفة معينة ، وعندما
يجى دور القوة الآلية التى تخرج هذا القدر المرغوب فيه من السلعة التى يقوم المشروع
لانتاجها . وبعد حصر هذه القوة يجى دور المبادئ الرئيسية ووسائلها . وأخيرا الأرض
التي تقام عليها ثم الموقع المفضل ، و الإقليم الذى يصلح لنوع النشاط الذى تتناوله بالتنظيم .
وهذا أيضاً منطوق ، يقول .

الامثل • كما لا يقام المشروع في اصدار معروض - مقدما - من ميزانية مالية •

وعندما يتقدم المشروع الصناعي سنوات ، وعشرات السنين ، فان مشكلة اختيار الآلات والمعدات والادوات الآلية تتكرر من جديد ، على فترات تطول أو تقصر حسب ظروف الصناعة المعنية • فقد تسوالى الاختراعات والتحسينات • وبالتالي لا يطول مكث المشروع الصناعي في نشاطه •• حتى يواجه الحاجة الى التجديد • والعكس واضح •

واذا تركنا المخترعات والتحسينات جانباً ، فان الاستهلاك الصناعي العادى من شأنه أن يستنفد حيوية الآلة ، فيضف انتاجها أو يتكرر تمثيلها • ومن ثم يتعين احلال غيرها في مكانها •

وأيا كانت أسباب الاحلال والابدال ، فان مشكلة الاختيار تواجه المشروع الصناعي حال نشاطه ، كما واجهته حال انشائه ••• وفي هذا تفصل نجتزئ منه بالقدر الضرورى •

وقبل أن نشير الى الاقسام الرئيسية للآلات وما فى حكمها ، نلاحظ على هذه المفردات الفنية صعوبة التحديد القطعى لمداول كل منها •••

مثال ذلك : الآلة التى تنتج الطاقة ، تعرف بتسمية اصطلاحية ، هي المحرك ويقال لها فى اللغة الانجليزية motor ومع هذا نطلق عليها أيضا لفظة machine مع أن هذه اللفظة الاخيرة تنصرف الى مدلول أعم • ومن الصواب أن نقول فى اللغة الانجليزية machine ونقصد محرك الطائرة ، أو القاطرة كلها ، أو محرك السيارة • ويقال أيضا لكل واحدة مما تقدم ذكره من المفردات engine

ويلاحظ أن معظم هذه المفردات اللغوية من نتائج القرن العشرين •

وغيرها كثير ، مثل الاستهلاك *amortization* ويقال له أيضا *depreciation*
ومثل الاستفاد ^(١) *depletion*

واللغة كائن حي ينمو ويكثر اذا أمدد المجتمع بضاصر الحياة •

ومن الطبيعي أن تخلو قواميس القرن التاسع عشر من كثير من هذه
المفردات ، وأن تضطرب بشأن بعضها • على أنه في القرن العشرين استقر
الكثير من المعاني مقتربا بالفاظ معينة • ولكن لغة الكتابة في المراجع العلمية ،
ولغة الصحافة والتقارير الفنية التي تزخر بها المشروعات الصناعية ، وكذا
المجلات المتخصصة ... هذه كلها لا تستقر على حال في أمر بعض
المفردات ، على نحو ما أشرنا إليه آنفا • وفيما بين لهجات الانجليز وغيرهم
من سكان الجزر البريطانية ، وفيما بين هؤلاء جميعا وأهالي الولايات المتحدة ...
خلافات يسيرة في تحديد مدلول اللفظة الواحدة على وجه يقيني • ولهذا نجد
أنحدث القواميس يحشد من المفاهيم عددا لا يستهان به منسوبها إلى المفرد
اللفظية الواحدة ، مع بيان تطویرها •

وللقارئ العربي أن يقع الآن بهذه المحاولة التي نوردتها عند تقسيم
القوة الآلية والاعداد ، الى ست مجموعات رئيسية • وله أن يتابع البحث حين
تحل مشكلة المصطلحات التي كررنا الإشارة إليها كلما تعين ذلك •
وفيما يلي البيان :

(١) الفصل العربي قد يكسر الفاء وتقع ابدال المهمة • يفد • ومنه الاستفاد • وهذه
ترجمة يقول بها المؤلف للتعبير عن المعنى المفسود • اللفظة الإنجليزية *depletion* وفي هذا
تفصيل يدخل في دراسة المحاسبة ... فنقول نفدت بئر البترول ولا نقول استهلك •
كما نقول استهلك الآلة ولا نقول نفدت •
ومن الأخطاء الشائعة على صورة مخيفه فوفهم هذا ببدال المهمة بدلا من ابدال المهمة ،
وراد التفاد • مع أن الفعل نفذ بفتح الفاء والقيل ، له معنى آخر تماما يصده عما نحن بصدده •
وفي القرآن الكريم قوله تعالى : « ما عندكم يفد وما عند الله باق » ببدال المهمة •
والقرآن هو الضابط الذي لا يخفى • ، أن أردنا الحرص على المستوى الرفيع من صحة استخدام
المفردات النوية •

١ - المحرك الذي ينتج الطاقة الميكانيكية ، مثل محرك السيارة وآلة الديزل . ولئن كانت آلة الديزل تؤدي وظيفة المحرك الا أنها - مع ذلك - تسمى آلة ولا يقال لها - عادة - محركا .

وفي الانجليزية يقال لما ينتج الطاقة الميكانيكية (كما عرف من قبل)
motor or machine or engine

٢ - الآلة ، وهذه قد تشمل على الجزء الذي يولد الطاقة الميكانيكية (مثل آلة الديزل) وقد تخلو منه مثل آلة النسيج ، وآلة الطباعة . ويقال لها في الانجليزية machine اذا اشتملت على الجزء الذي يولد الطاقة ، ويقال machinery اذا خلت منه . ومع ذلك قد يقال لآلة الطباعة في اللغة الانجليزية printing machine دون قصد حتم الى اشتمالها على موتور أو دينامو ، وفي هذا تسامح يؤدي الى الخلط بين المصطلحات اللغوية .

على أن الصواب في اللغة الانجليزية ألا تطلق لفظة machine الا اذا كانت الحركة بعض ما تؤديه الآلة (على الأقل) وقد يكون توليد الحركة هو كل وظيفتها .

ادن يجوز أن نقول «الآلات» ولا نريد بذلك محطة القوة power-station وانما نريد مجموعة الماكينات التي تؤدي العمليات الانتاجية .

٣ - الادوات الآلية machinery ، وهذه قطعاً لا تنتج الطاقة الميكانيكية ولا الحركة . وانما تعتمد على غيرها في هذا الخصوص ، مثل المنازل والمناسج اذا فصلنا عنها الدينامو الذي يحركها .

٤ - العدد الآلية machine tools ، وهذه قطع من أدوات التشغيل كالمخرطة والمثاقب والمقص ، اذا اعتمدت على الآلة في تشغيلها بدلا من القوة العضلية . ومع ذلك يبقى للعامل دور كبير في توجيه الاداة الآلية حال قامها

بوظيفتها ، ويستخدم فى ذلك قوته العضلية وقوته المارقة أيضا ، ولكن بقصد ضبط الاداء لا بقصد التحريك مبتدئا .

٥ - المعدات equipment تدل هذه اللفظة على ما يتوسل به الصانع من أدوات غير آلية ... كالتناخذ واللوحات المشتملة على الأدوات اليدوية (كالبرجل والزاوية) وأحواض غسل القماش . ومن أهم ما استحدثته التنظيم الصناعى خلال القرن العشرين ، مجموعة المعدات التى يستعين بها العمال على تحريك المواد فى مراحل التشغيل ، وكذا قلعها داخل العنبر ، أو فيما بين النواير ... equipment for handling materials وتظهر أهمية هذه المجموعة المميزة فى الصناعات المعدنية ، التى ينطوى تداولها وهى «مجهورة أو محمسة على أخطار محققة» .

وعد سنوات مشكله الامن والكفاية فى هذا الخصوص فى أواخر القرن التاسع عشر ، لمهند مرديريك تايلور (أحد الرواد فى الإدارة العلمية ، والتنظيم الصناعى على الخصوص) ولكن حلها تأخر للقرن العشرين ، بعد جهود طويلة .

وكان التقدم العلمى فى خلال كل من الحرب العالميه الأولى والحرب الثانية ، أثر مباشر على تحسين المعدات التى يستعين بها العمال على تداول المواد (وبخاصة المعادن) حال مرورها بمراحل الإنتاج .

وعد يوسف أيضا لفظه امعدات بأنها آلية ، وعندئذ تشتمل على الحركه منقولة لها من مصدر آخر ينتج الطاقة ... مثل الموتور أو المحرك .

٦ - الادوات شبه الآلية ، وهذا ترجمة اجتهادية لما يقاله بالانجليزية semi-automatic machines ويتميز هذا النوع الخاص بأنه يؤدى وظيفته فى دائرة مغلقة ، أو فى دورة لايعتمداها ، بمعنى أنها لا تشتمل تلقائيا طوال ساعات العمل ، كما هى الحال بالنسبة للادوات الآلية . وإنما تشتمل تلقائيا

حتى تخرج من القدر الذى أودع فيها ، ثم تقف • مثال ذلك أداة النسخ (التى يقال لها آلة النسخ على سبيل التامح) ومن أنواعها المشهورة كل من Gestetner و Ellama ومن الأمثلة على هذا النوع أيضا ، أداة قطع اللحوم على هيئة شرائح • وفى كل واحدة من هذه الأدوات شبه الآلية ، تستمر الأداة ناشطة فى تغذية نفسها وأداء عملها ، حتى يفرغ القدر المودع فيها من ورق الطباعة (بالنسبة للاولى والثانية) ومن اللحم بالنسبة للثالثة • وبهذا تم الأداة دورة مبنية ، ثم توقف عن الاداء •

هذه عجالة يسيرة تعطى فكرة عن أقسام الآلات ، ومن الخير أن ننظر إلى الآلة الكاملة ، لتوضح معالمها • ويأتى ذلك :

أجزاء الآلة : يمكن القول أن الآلة الكاملة هى اختراع devine يتألف من ثلاث قطع رئيسية هى :

١ - الهيكل القوى ، وهو اطار يحتوى على بقية الاجزاء ، ويقال له

فى الانجليزية a rigid frame or base

ب - ناقلات الحركة أو القوة parts which transmit the force

ج - أداة آلية أو أدوات آلية تؤدى العمل المطلوب من الآلة • وهذه

للادوات هى الاجزاء الفعالة فى الآلة كلها ، بمعنى أنها هى التى تؤدى العمل الذى بنيت الآلة من أجل أدائه •

ويلاحظ على ما تقدم خلوه من الإشارة للمحرك • وقد نبهنا الى أنه يجوز إطلاق لفظة - الآلة - على المفردة من المعدات الآلية التى تستمد الطاقة من غيرها • ويصدق هذا النظر حتى وان اشتملت الآلة على مولد كالدينامو • لان هذه القطعة الأخيرة لا تشتغل تلقائيا ، بل يديرها سير ، والسير يعتمد فى حركته على محطة القوة أن اشتملها المصنع ، أو يعتمد على التيار الكهربائى

الذى يشتريه المصنع من وحدة انتاجية تخصص فى بيع الطاقة ، وقد تكون أحيانا من المرافق العامة ، التى تملكها وتديرها سلطة عامة أو سلطة محلية .

* * *

ويعنى المنظم بأكثر من زاوية واحدة حال اختيار الآلات والمعدات الآلية . وإنما الذى يعنى من وجهة نظر الإدارة العلمية ، يتلخص فيما يلى :

١ - التاسب فيما بين الطاقة وبين جملة الآلات والمعدات الآلية التى تعتمد عليها . مع ضمان استمرار الحركة ، ومع الاحتياط لحالات توقف التيار من مصدره الخارجى (فى حالة الاعتماد على مشروع آخر لإمداد المصنع بالطاقة) ولذلك يلجأ الكثير من المشروعات الصناعية الى إقامة المحطة الخاصة بالقوة فى كل مشروع رغم شراء التيار من خارج نطاقه . وفى هذا الازدواج لمصدر الطاقة تكلفة إضافية يقتضيها الاحتياط ، وبدخلها المنظم فى حسابه حال انشاء وحدات الاناش .

٢ - التاسب فيما بين الأنواع المميزة من الآلات وغيرها ، بحيث لا يتمتع العمل فى بعض المراحل . ولذلك يجب أن تحسب الطاقة الانتاجية لكل آلة ولكل اداة ، ثم تعدد بالقدر اللازم لتشغيل المشروع فى جملته . مع مراعاة التاسب فيما بين انتاجيتها مجتمعة ، وبين انتاجية المجموعة التالية لها . وهكذا .

وتوضيح المقصود من التاسب . . . ضرب مثلا من جملة المعدات الآلية التى يحتوىها مصنع للغزل والنسيج :

يسر القطن (الشعر) بمراحل مميزة ، أهمها :

الفصل ، التجفيف ، الكرد ، التمشيط ، السحب ، البرم ، الغزل . . ثم إعادة الغزل مرات مع الزوى فى كل مرة . والمقصود بالزوى هو جمع فلتين أو أكثر بعد الغزل ، ثم إعادة الغزل من جديد مع السحب الرفيق ،

وبهذا تكسب الفتلة قدرة على الأحمال دون أن تتضخم فتلة مع أخرى ،
أو مع أخريات .

فإذا كانت أجهزة التجهيف غير متكافئة مع سابقاتها ، أو إذا كانت آلات
النسج غير كافية لتشغيل ما يلقي إليها من الغزل - نظرا لزيادة المفازل -
فإن تقدم العمل يسير فترة ثم يتوقف ، حتى يتسع الوقت للمجموعة المقصرة
لكي تنجز ما تراكم عندها ... كمرحلة مميزة من مراحل الإنتاج .
ومن ثم نقول بضرورة التناسب فيما بين الأنواع جميعها ، تحقيقا لأسباب
الحفاظ على حال التشغيل ، على صورة منتظمة ومستمرة .. والا تحقق النضاج
في غير ضرورة .

٣ - كفاية اليد العاملة لتشغيل الآلات والمعدات ، من حيث العدد ،
ومن حيث مستوى الدراية بالواجبات المسندة الى كل عامل . وللتدريب قبل
تحمل المسؤولية عن تشغيل الآلة أثر مباشر على درجة الاجادة ، ولكن
تخصص الآلات والادوات ، قد جعل هذا الامر ميسورا لسكل من المنظم
والاداري وقد سبقت الإشارة لهذا المعنى بالقدر الكافي .

٤ - الاحتياط بمقدار ، فيما يختص بالقوة الميكانيكية والقوة البشرية
بمعنى أنه يراعى عند تحديد العدد المطلوب من كل آلة أو أداة ، والعدد
المطلوب استخدامه من العمال ، أن القوة الآلية تتعرض للمطب والتوقف ،
وإن الجنس البشري يتعرض لكثير من المطب أيضا ... وبالتالي لا يوضع
التصميم دون مراعاة هذه الاحتمالات . وفي المصنع المنظم نسبة مقولة
(تجدها التجربة الطويلة) لآلات ومعدات تقف رهينة الإشارة *stand-by*
وليس حتما أن تشتغل دائما بكيفية القوة الآلية . وبالمثل في شأن العمال - إلا أن
التزيد في الاحتياط يرفع من التكلفة . ولهذا يعني المنظم بقصر الاحتياط
على القدر الضروري .

ويلاحظ أيضا أن بعض الآلات يصيبه (التعب) بسبب ارتفاع حرارة
المعادن بفعل الحركة الدائبة . ومن ثم يسير التشغيل والتوقف تباعا على
فترات زمنية يحددها الفنيون . ومن شأن التوقف الدوري (مهما كان مسيلا

ومتباعدة) أن يعوض آلات ومعدات اضافية يجرى تشغيلها - بالقدر الضروري - لتعويض النقص المؤقت الذي يدور مع حركة الانتاج .

التخطيط الداخلى المشروع الصناعى

المقصود بهذه الفقرة هو ما يقال له فى اللغة الانجليزية **Layout** وينصرف هذا المصطلح الى كل منشأة صناعية أو تجارية ، كما ينصرف الى المكاتب والمصانع على السواء . (١) اذ الفكرة واحدة فى جميع الحالات وتتلخص فى أن المخطط يحرس على تحقيق أمور معينة ، تشير اليها هنا بالتطبيق على انشاء الانتاج ، لحسب غرض الى أن قدرا كافيا من التخطيط الداخلى للمكاتب قد ورد يحكم المنزوه عند الكلام عنها فى الفصل الخامس .

وأهم هذه الامور التى يعمل المخطط على تصورها قبل تنفيذها ، يتلخص فى أنه يقرر عدد الأقسام الداخلىة فى كل عير **department** (٢) بمعنى جانب منه ، يستقل (تقريبا) بعدد من العمال وما يلزمهم من المعدات التابعة والمنشأة . مع تخصيص مساحة مناسبة لأقامة الثوابت وتسهيل الحركة من حولها مع مراعاة سهولة الاتصال فيما بين الأقسام والمقووة العاملة - كأفراد من الجنس البشرى - حاجتها أيضا حال مباشرة العمل . ومن ثم فإن العناصر تشمل على مواقع خاصة بفصل اليدين والأسعاف ونحو ذلك . وفى العناصر أيضا تعد الأوراق الأولية للحسابات فى لحظات متباعدة . ومن ثم فإن الاعمال الكتابية القليلة مواقعها وسط ضجيج الآلات وتقدم الحامات فى خطوط التشغيل .

ويختلف التخطيط فى مشروع يتبع طريقة الانتاج بالمراحل ، عنه فى

-
- (١) وينصرف هذا المصطلح أيضاً الى تنظيم الجزئيات الداخلة وتكوين كل معلوم . مثال ذلك تنظيم مادة الصحيفة من كتاب ، أو من مجلة ، أو من جريدة يومية . . الخ .
- (٢) ترى - مرة أخرى - أن هذه المصطلحات تنصرف فى بعض المراجع الأجنبية الى الجزء الداخلى وتكوين الصبح أو العير .
- R.N. Owens — P. 197 — third edition
راجم :

مشروع تكرر السلع التي يتجهها ... وبالتالي يختص المنظم كل سلعة منها
بمبعر قائم بذاته •

وفي هذا تفصيل نجترى بعض ما يحدد معالنه ، فيما يلي :

هنالك عدد من القواعد المرعية التي ينبغي تطبيقها - كلها ، أو معظمها
على الأقل - للموسول بالتحطيط الداخلي للمشروع الصناعي الى أوضاع
تحقق سرعة سير العمل بأقل تكلفة ممكنة • ومن ذلك :

١ - الحركة المستمرة : ويراد بذلك تنقل المواد بهصفة مستمرة من
مكان في المنبر الى مكان تال له ، وفي كل مهما يجرى على المواد قدر من
التشغيل • ومن الأنظمة المستقرة في هذا الشأن أن تتبع المواد في خط سيرها
طريقا مستقيما ، لانه أقصر المسافات • straight-line layout

ولا يسهل دائما اتباع هذا التنظيم رغم وجاهته • لانه قد يحدث في
بعض المراحل التي تمر بها المواد (أو الحثامات) أن تكون الآلات المتخصصة
في المرحلة المعنية عنيفة الدوران ، مما يترتب عليه اهتزاز مستمر في محيط
يضم آلات وأدوات أخرى • وقد تمر الحثامات في مرحلة معينة بعمليات
خطرة يحتمل فيها دائما حدوث انفجار يسير أو كبير ...

ولذلك يعمد المنظم الى اخراج بعض المراحل المميزة - مما تقدم ذكره -

من الخط المستقيم الذي يصلح نظريا أن دم الحثامات حال التشغيل •

ومن مزايا اتسياب الحثامات في خط مستقيم أن يتجنب المنظم تكرار
الحركة ذهبا وابابا حثا يتناول العمال ما بين أيديهم من خامات • ومع ذلك
يحدث أن تعود الحثامة بعد أن تقدم بضع مراحل الى آلة (أو أداة) مرت
بها من قبل ... لإعادة العمل الذي قامت به الاداة مرة أخرى أو لتأدية
عمل آخر تقوم به الاداة ذاتها • ومن ثم يتكرر اتجاه الحثامات الى الامام والى
الخلف ، بحكم صلاحية الآلة الواحدة لتأدية وظيفتين أو أكثر •

٢ - في المصانع الحديثة ، يتجنب المنظم اسناد بعض الاعمال للعمال •

على نحو يفرض عليهم تناول الحثامات بأيديهم حال تقدم الانتاج • بمعنى أن

المطرق البدائية التي كانت متبعة في القرن التاسع عشر ، والتي كان من شأنها تكليف العامل جباشرة أعمال كثيرة بيده أو بقدمه ، قد تراجعت كثيراً ليحل محلها مخترعات تغذي المصانع بأدوات هي الواسطة بين القوة العضلية وبين الخانات حال تقدمها في مراحل الإنتاج .

ويجدر دائماً بالنظم أن يقتصد من تصميم الأعمال التي لا تتم إلا بتناول الخانات باليد الطبيعية ، إذا تذر عليه أن يتجنبها تماماً في جميع المراحل .

٣ - على الرغم من أنه من المفروض - نظرياً - أن تدأب الخانات على الحركة من موقع إلى آخر يتلوها ، ألا توقف طوال ساعات العمل (إذ اتوصف بشكل ضيق في كثير من عوامل الإنتاج الأخرى بخلاف الخانات) إلا أنه من الناحية العملية يحدث دائماً أن ينطىء الحركة في بعض المراحل ومن ثم يتراكم قدر من الخانات في مرحلة أو في أكثر من مرحلة . ولذلك يحسن بالنظم أن يعد لهذا الاحتمال عدته المناسبة ، بحيث تشمل التصميم على مواقع للمناضد ونحوها ، مما يسمح بالتراكم المؤقت للخانات إن شئت سيرها .

والخانات هنا تسير في مراحل التشغيل ... فهي وسط بين المواد الأولية (كما كانت في المخازن) وبين السلع المصنوعة ... ويمكن وضعها بأنها خامات حال تقدمها في مراحل التشغيل ، حتى تقترب من نهاية الإنتاج فتوصف بأنها سلع غير تامة الصنع . إلا أن هذه النسبة الأخيرة مستمرة لوصف ما في العنابر عند الجرد ، أي في لحظة حينها ساكنة هي لحظة اقفال الخطابات . وكذلك لا بأس بالإشارة إلى المواد الأولية التي يجري تشغيلها على أنها خامات ... وإن تقدمت في أقسام الإنتاج .

٤ - إذا كان المشروع الصناعي يتخصص في سلعة أو في عدد قليل من السلع المشابهة ، فإن تقسيم الإنتاج إلى مراحل يكون تقسيماً مناسباً . وعندئذ يحدث النظم مجموعة الآلات التي تؤدي كلها عملاً واحداً ، أو أعمالاً (م ٢٩ - الإدارة)

تشابهة في موقع مميز • ثم يجيء بمجموعة أخرى من الآلات التي تؤدي كلها عملاً لازماً في المرحلة التالية مباشرة ... في موقع تال ، وهكذا •
وعندئذ يسهل تطبيق التخطيط المستقيم **Straight-line** إلى حد كبير ...

أما إذا كان المشروع الصناعي يشتمل بالعديد من السلع ، فقد يصلح التخطيط بتقسيم الثمار والورش وجوها على أساس التخصص في السلعة المصنوعة • ومن ثم فإنه يجمع في الموقع المميز عدد من الآلات ومن المعدات والآلة التي تقوم كل منها بعمل يختلف عما تقوم به بقية الآلات والمعدات ، بحيث تكون هذه القوة الآلية مجتمعة في غير واحد ، كافية لإنتاج السلعة • وفيما بين هذه المجموع الآلية المنقطعة لإخراج السلعة المصنوعة ، يعاد النظر في التخطيط للغير المتخصص فيها • وقد تتبع من جديد طريقة الخط المستقيم ، مع الانحرافات التي أشرنا إلى لزومها أحيانا •

• ومن القواعد ما يصلح معياراً ثابتاً في التنظيم الصناعي • بحيث أنه ينطبق على ما نحن بصدده كما ينطبق على كل جهد تنظيمي ... وذلك إنه فيما بين الوحدات والمعدات الآلية أيما كان نوعها ... وفيما بين الخامات • من ناحية ، وهذه الوحدات منجمعة ، من ناحية أخرى ... وفيما بين العمال • وبين كل ما تقدم ... يجب مراعاة التوازن **balance** •

ولا يتحقق التوازن إلا بمراعاة تناسب بين كل مفردة على حالها ومجموعة المفردات • فلا يزيد نوع من الآلات على الحاجة ، ولا يشتمل العنبر على خامات فائضة عن القدر الذي تطيقه المعدات ... حالما تقدم الخامات في مراحل التشغيل • كما لا يشتمل العنبر أيضاً على آلة خاملة ، ولا صانع ليس له عمل ... إلا أن يكون عن قصد الاحتياط ، وفي حدود يميزها الجبراء

لفظرف خاص ، كأن يعمد رئيس العبر الى وقف الآلات تباعا بعد عدد معلوم من الساعات (لتستريح) •

ومن ثم فإن بعضها يكون دائما (فى الراحة) ومثل هذا التنظيم ما يبرره فى حالة اشتغال المصنع ليلا ونهارا ، أو بما يعرف اصطلاحا بهذه العبارة (ثلاث ورديات) بمعنى تعاقب أفواج ثلاثة من العمال خلال الـ ٢٤ ساعة ، مع استمرار دوران القوة الآلية •

وبمثل يجوز أن تخصص من العمال نسبة ضئيلة تقف رهن الإشارة ، افقة كان توقف الاداة الواحدة لانصراف عامل متخصص أثناء سير العمل ، أمرا لا يحتمله المشروع بسبب ارتباطه (مثلا) بمواعيد تسليم • وعندئذ يجوز - رغم الناسب فيما بين عوامل الإنتاج - أن تقف قلة من العمال لتتولوا • • وقد يشغلهم رئيس العمال فى بعض ما يعرض من عمل غير مرتقب • ومع ذلك لا يجوز المبالغة فى الاحتياط •

صيانة الآلات والمعدات

يقع عبء الأعداد لصيانة الآلات وغيرها من القوة الآلية ، على كل من المنظم والمدير التنفيذي • • • لأن هذه المشكلة تدخل فى اختصاص الاول بحسن الاستعداد لها ، وتدخل فى اختصاص الثانى على وجهين : أحدهما أن يعمل على التقليل من الحاجة الى الإصلاح ، والثانى أن يبادر به اذا استجد ما يدعو لذلك •

وفى زمننا الحاضر ، تزحف الآلات والمعدات الآلية فى وفرة وشوع الى جميع وحدات الإنتاج (بل الى المكاتب) وترقى هذه المخترعات على نحو يزيد من كفاءتها كما يزيد من التلقائية فى تحريك أجزائها وتتابع العمليات التى تؤدىها الآلة الواحدة ، وفى التوقف (التلقائى أيضا) عند الضرورة •

ومن شأن الترقى في كل من الكفاية الانشاجية والتلقائية حال اداء الاعمال التي تخصص الآلة في أدائها أن يرتفع رأس المال الموقوف فيها وأن تزيد تعقيدا ... وكل هذه العوامل تضاعف أهمية كل من الصيانة والاصلاح .

ويراد بالصيانة أكثر من معنى واحد . الا أن أقرب المعاني الى الدقة هو ما ينصرف الى مواء الآلة بالاشراف على نحو يكفل حسن معاملتها ، بضبط ساعات التشغيل وكميات الوقود ، والتأكد من كفاية التبريد، وانتظام أجهزة التزييت وبقاء الضغط الداخلى عند حد الامن ... الخ .

وكل هذه الاعتبارات تقضى انتباها كافيا ومستمر، من عامل (أو أكثر) . يستند اليه الاشراف على سير الآلة في ساعات معلومة ، بحيث انه اذا ظهر فيها خلل أو عطب وأمكن رده الى الاعمال في وقت معين ، جاز القول بأنه المسئولية تقع على زيد من العمال أو من المهندسين .

وفي هذا التنظيم حافظ لكل فرد من المسئولين عن النواحي الفنية في الصنع ، على أداء واجبه في نقطة كافية ...

على أن لفظة الصيانة قد تخرج الى معنى آخر ، هو أدخل في اصلاح المثالب وترميم العطب .

وفي هذه الفقرة بالذات سنصرف لفظة الصيانة الى المدلول الأشمل الذي تطوى تحته شعبتان : احدهما وقية تحرص على منع الضرر أن يحل بالآلة بسبب احوال المواصفات الثابتة لتشغيلها ، والاخرى أدخل في الاعمال التي يقال لها عادة ... الترميم والاصلاح .

ومما تقدم يتضح أن واجبات الادارى تجاه الآلات والمعدات الآلية (وكذا اتمعدات على وجه العموم) لا تنقضى بمجرد اختيارها وشرائها وإقامة كل منها في موقعه . وانما تمتد مسئولية الادارى عن هذه المقومات جميعها . حال تأديتها للعمل الذى أقيمت من أجله ...

وشأنها في ذلك هو الشأن مع كل مقومات المشروع .

وبقدر ما تلقى القوة الآلية من عناية بما يلزمها من صيانة وخدمة ، ترتفع إنتاجيتها ويقل تعرضها للتعطّل ، كما أن حياتها المنتجة تطول أو تقصر بقدر ما تلقاه من الصيانة الصحيحة في مواعيد دورية ، وعند وقوع أى حادث طارىء .

وعلى الرغم من اتساع في استخدام الآلات ، مع انتشار التلقائية في أداء الآلة للأعمال التي بنيت من أجلها ، وما يترتب على ذلك من أننا تقدمت الانشادة إليها ... يلاحظ أن معظم المشروعات الصناعية لا يلتفت لهذه الناحية بالقدر الكافي ، لأسباب ستوضح بعد قليل .

ذلك أنه في التنظيم الداخلي لكل مشروع إدارة أو قسم مختص بالصيانة ... أما أهمية هذه المفردة بالقياس إلى جملة الأقسام الفنية وأقسام الإنتاج ، فتوقف على عوامل منها : حجم المشروع ، ومدى حلول الآلية محل اليد العاملة في جميع عمليات الإنتاج صغيرها وكبيرها ، وأخيراً تقدير الإدارة الرئيسية لقيمة وظيفة الصيانة . ويتأثر هذا التقدير (إلى حد ما) باستعداد المدير العام وبنوع ثقافته .

ومن حيث أن أقسام الإنتاج موزعة على عناصر ، وأن المشروع الصناعي قد يتألف من مصانع يرى المنظم أن توزيعها أولى من التجميع ... فإى مشكلة المركزية واللامركزية تظهر من جديد ...

فمن المشروعات الصناعية ما يقيم لكل عنصر أو لكل قسم من أقسام الإنتاج ورشة خاصة ملحقه به من أجل الصيانة .

ومن المشروعات أيضاً ما يفضل تركيز أعمال الصيانة في إدارة موحدة تحمّل عن جميع أقسام الإنتاج أعباء الصيانة ، كبيرها وصغيرها . إلا أنه من العسير تركية أى من الأسلوبين المتطرفين في اللامركزية والمركزية ،

لأن جميع العمليات الفنية الهياكلية مثل خرط (المسلندر) وضبط حركة (البستوب) وتغيير (الكرنك) الخ في إدارة موحدة تتولى خدمة جميع اصانع التابعة للمشروع ... يعتبر تنظيميا مناسباً لأهمية هذه العمليات انكبرى ، حال الصيانة . على حين أن حرمان القسم المعين من أقسام الانتاج .. من الاعمال الصغيرة التي تسعف القسم فور الحاجة الى الاصلاح ، يعتبر تزيدها في المركزية بدون مبرر ويعود على سير عجلة الانتاج بالتمطيل .

ولذلك يمكن القول أن التنظيم الأمثل - فيما نحن بهدده - يتلخص في أمرين ، هما :

١ - اللامركزية في وظائف الصيانة الصغرى كبرشمة المسار ولحام المادان وقطعها حال اصلاح عطل بسيط في جزء بعيد عن الحركة ، وتغيير الاجزاء التالفة (من الاقسام الظاهرية للألة)

وكذا الوظائف المتكررة كالترتيب الدوري مع الرقابة عن كتب .
دوران الآلات .

هذه كلها أعمال صغرى في الصيانة والاصلاح ، ينبغي تركها لكل قسم .

٢ - تركيز العمليات الكبرى كالخرطة ، ولحام بعض القطع الثقيلة للحركة (١) أو تغييرها ، واصلاح القطع الداخليه ... الخ .

وفي المشروعات الصناعية الحديثة التنظيم يتبع هذا الجمع بين المركزية واللامركزية . كما أن المشروعات الكبرى لا تجد مندوحة عنه ، إذ الأزمات التي تبقى نفقات الصيانة عند حدها الأدنى من غير اختلال بالوظيفة .

(١) وذلك عند الضرورة القصوى . إذ ينبغي أن تكون ناقلات الحركة كلها من الصلابة التامة لاداء وظيفتها . وتغييرها حال الطل أو الكسر ، أولى من اصلاحها . . ما لم يتم غائق ذون احلال قطعة كاملة جديدة على القطعة المكسورة أو المستهلكة . كان تملو المخازن من بض قطع التيار لفترة طويلة .

ولما تقدم من أسباب ، يشتمل انشكل التنظيم للمشروع الصناعى
على ادارة للصيانة ، تنضى على الاقل بالمعميات الفنية الكبرى .

ولهذه الادارة بالدات نصيب من المشكلات المستمرة ، لاسباب أهمها :

١ - تقع ادارة الصيانة فى جانب من الشكل التنظيمى يضم أقسام
الانتاج . ولذلك تخضع - مع غيرها - لأحد الإداريين فى المراكز العليا .
أما أعوانه ، فهم من رجال الانتاج على تدرج نزولى مألوف مثل : مهندس
الاساج ، ومهندس الخابىر ، وأعوانه من المشرفين والملاحظين ورؤساء العمال ..
ونحوه . وهؤلاء جميعا يحصرون اهتمامهم فى الانتاج .

ومن المسير تحويلهم الى العناية بهذه الادارة التى أقمهما التنظيم
(بحكم الضرورة) على جملة الأقسام الناطقة فى اخراج السلعة ... كما
تو كانت ادارة الصيانة لا تؤدى من الوظائف ما يبرر وجودها فى الشك
التنظيمى .

٢ - ضيعة الاعمال التى يقوم بها عمال الصيانة (وهم من المهرة حتماً)
لا تسمح بوضع الخطه الشاملة لنشاطهم . اذ الإصلاح يجرى تباعا لحادث
(عادة) والتنبؤ بالحوادث التى تقع للألات حال تشغيلها متعذر ... اذ غالبا
ما يتأخر الحادث الهام على عيب خفى فى بناء الآلة ، ولا يظهر الا بعد تشغيلها
فترة من الزمن .. هذا اذا استبعدنا الاهمال والاساءة الى الآلة (١)سمى
ارهاقا . ومن الارهاق أن يزيد الحمل loading على الطاقة . وأن
تستمر ادارة الآلة بصفة مستمرة فوق المدة المقررة لها ، التى يتعين بعدها
وقفها للصيانة الدورية كالتبريد الطبيعى والتشجيب والتفتيش على تقاطعات
الحركة للتأكد من تماسكها ... الخ .

٣ - عمال الصيانة يؤدون فى المصانع دورا يشبه دور الملقن فى النشاط

(١) يقولون فى اللغة الإنجليزية to punish the machine بمعنى اساءة استخدام
الألات لسببها فى الانتاج الصناعى ، أو فى غيره كالتقل مثلا .

المسرحي • فالممثل الذي يواجه الجمهور كل الفضل في حسن أداء دوره •
وللمفلة الممثلين - كمجموعة - ينسب الفضل في نجاح المسرحية ، لأنهم
محل النظر حال جريان الحوادث على خشبة المسرح •

ومن ثم تكون الاشادة بمواهبهم •• ولا يقف الثناء عليهم عند حد
النظارة من الجماهير التي تختلف الى المسرح كل مساء •• وانما يتعداه الى
النقاد • ولذلك تعرف أسماؤهم وصورهم عن طريق المشاهدة على المسرح
وفي المصنقات وكذا الصحف والمجلات الخ •

أما الملقن فانه مجهول ••• مع أنه يقرأ الأدوار كلها وينفرد بترديد
عبارات المسرحية تباعا ••• ويشير الى كل ممثل في دوره بإيماء خفية
وبصوت محبوس ، يرشده الى اللحظة التي يتقدم فيها ، ولذا كره بالاعتبار
المنتظرة منه في اللحظة لصحيحة •••

وفي الحق أن دور الملقن في المسرحية هو نموذج حي لبعض الحرفه
والصناعات ، التي يشقى أصحابها ويحرمون تماما من الجزاء الأدبي ، ومن
الجزاء المادي أيضا بالتقدير الذي يتناسب مع كل من الجهد وأهمية العمل •
وفي إدارة الصيانة صورة مكررة ، من صور وجود المجتمع لبعض وجوه
النشاط البالغة الأهمية •

ولكي نستبين أهمية العمل الذي تؤديه إدارة الصيانة ، نلاحظ مايلي :

أ - اذا قصرت هذه الإدارة عن أداء واجبها تطل الانتاج حتما ،
ولتفتت التبعة عليها ••• لأن المسؤولية واضحة ومحدودة •

أما اذا أحسنت عملها بقدر ما تحسن الإدارات الأخرى أعمالها ، فليس
الانتاج الوفير يتحقق ••• وما من شك في أن كل إدارة قد أسهمت في
الانتاج بنصيب أساسي ، لا غنى عنه ••

ومع ذلك ينسب الفضل كله لإدارة الانتاج ولاقسام الانتاج ولهندسى

الانتاج وأعاونهم من رؤساء العمال والمعاون والمعال الخ • أما الصيانة
فإنها عندئذ تسمى تماما •

ب - كثيرا ما تعطى بعض الآلات وأجهزة الانتاج فى أواخر أسبوع
العمل ، أو فى آخره • وتبدأ الراحة الأسبوعية بعد ساعات • ويرى مدير
الانتاج ضرورة مباشرة أعمال الصيانة فى فترة الراحة ، حتى يستأنف المصنع
نشاطه كاملا من أول الأسبوع التالى •

وعندئذ تتحمل ادارة الصيانة العبء وحدها ، فتشتغل منفردة فى نهاية
الاسبوع • وقد يضيق الوقت فتضطر الى زيادة الساعات على الحدود المقررة ..
وهكذا قد تعمل جهود الأفراد فى هذه الادارة من أسبوع الى ثان فثالث ،
خلال شهر واحد ، لكن تستمر عملية الانتاج ، ولكن تكسب ادارة الانتاج
فضل المحافظة على المستوى المقرر للانتاجية • أما عمال الصيانة فانهم مرة
أخرى ... بل ودائما ، الجندى المجهول •

وقد يقال أن العمل فى نهاية الاسبوع له أجره الزائد ، وكذا الساعات
الاضافية ... وهذا صحيح •

ولكن العامل الذى يتربح نهاية الاسبوع لينشر مع أسرته واجبات
خاصة (كالتفاية بشئون الأبناء والبنات أو زيارتهم أو شراء لوازمهم ... الخ)
لا يجد فى الاجر الإضافى عوضا عن حرمانه من بعض ما تقدم ذكره • ولكنه
مضطرب ، لأنه عامل سيئة ... وإذا نعم بالراحة فإن جانباً من الآلات يتوقف •

ج - ومع كل ما تقدم من توضيحات وثيقة الصلة بنوع الوظيفة ، فإنه
عندما توضع الميزانيات لا تميز فئات عمال الصيانة •

وعندما تستحق المكافآت والترقيات بسبب تقدم الانتاج ، فإن ادارة
الصيانة هى آخر الادارات •

وجدير بالتنبه هنا ، أن قدراً من المفارقة المحيية يطالع الباحث ...
وبيان ذلك :

تعتبر الصيانة - بحقي - من الوظائف القليلة التي لا تستطيع الآلة
أن تحل فيها محل الانسان .

والفرق اذن بين الانتاج اليدوى والانتاج الآلى هو فرق فى المدى ، فقط ،
بمعنى أن الآلة تنتج الآن ما كدن العامل ينتجه من قبل ... مع التفاوت فى
القدرة والسرعة والتكلفة ، ولكن مع اتفاق تام فى أن كلا من العامل والآلة
يسهم فى تنفيذ المراحل اللازمة لبناء السلعة ...

أما الفرق بين عامل الصيانة والآلة ، فانه على خلاف ما تقدم . لان عامل
الصيانة يقوم بما لا تستطيع الآلة أن تقوم به . ولذلك نرى أنه - من حيث
البدأ - لا تصلح الآلة للحلول محل عامل الصيانة .

ومع ذلك جرى العمل بتأخير ادارة الصيانة عن غيرها ، حتى نسبة
الفضل لدويده ، واعادة النظر فى الاحور ، ووزع المكلفات الخ .

وحدا عيب شائع فى التنظيم الصناعى فى معظم البلاد . وبهذه الية بعض
الكتاب فى هذه المسادة .

ومن ثم تمت الإشارة الیه فى التليم صاعد ، يريد أن يسترشد فى
اتجاهه نحو الصناعة بتجربة البلاد الصناعية القديمة (١) .

(١) يرى المؤلف أن ماورد فى الفن مسمى الأوصاف لإدارة الصيانة ، لا يمدوا أنه
يكون مثلاً على المفارقة فيما بين نظرات المجتمع لى الأعمال ... على نحو لا يحقق العدالة بالتقدير
الساكن . وقد يكون حل هذه المشكلة ادخل فى حل المشكلة الأعم ، التي تتمثل فى مضاعفة
الجزاء على نقاط التصادى عدوة النفع الجنس البشرى ، أو ضار أحياناً ... هذا من ناحية
ومن ناحية أخرى الشج فى تقدير الخزاء عن وجوه أخرى من أوجه النشاط الاقتصادى
شديدة النفع أو شديدة اللزوم للمجتمع ... وفى هذا تفصيل يخرج عن نطاق البحث . وأما
توجه إلی النظر ، فعب .

ظروف العمل

فى داخل العنابر يجرى تشغيل الآلات والمعدات ، وقد عرفنا أنها تتطلب البصيانة .

ومن شأن هذه المعدات والادوات الآلية أن تكون فى جملتها مضى طبعه يبلغ بها المشروع الصناعى الى مستويات من الانتاج ، ما كان ليبلغ شيئاً منها ، لولا أنه اهتدى لتسخير الطاقة ، ولاختراع الآلة ... وما استحدثه فى كل ذلك من صنوف الابداع .

الآن أن الانسان يعيش فى المصانع وفى العنابر ، وببذل جهده الفضل والذهنى (بمقدار) ويتولى ، أيضاً تشغيل هذا المارد ، الذى نقول له : الآلة . فى أوسع ما تدل عليه هذه اللفظة .

والانسان كائن حى له دوافعه النفسية وله عواطفه . ومن ضعف البشر بشأ معظم المشكلات . سواء أكان هذا الضعف ناتجاً عن انحراف الإرادة ، أم كان ناتجاً عن التأثير السريع بما يحيط به من ظروف غير ملائمة .

ولم تكن هذه الظواهر - وغيرها من شتى الأمور الانسانية - محل انتباه قادة الصناعة حتى عرف التنظيم الصناعى على أسس علمية فى خلافة القبرن انضمرين مع تدريج سريع بعد السنوات العشرينيه (حتى ١٩٢٠ وما بعدها) .

أما هذا الحديد التاريخى فتعصره الحرب الكبرى ١٩١٤ / ١٩١٨ حتى كانت تجربة غير مسبوقه (عندئذ) ونجاوبت آثارها فى الاسواق وفى أوساط العمال وفى أصول الإدارة ، على نحو ما أشرنا إليه فى موضع سابق .

ونكتفى الآن بالإشارة الى ما يمس هذه الفقرة بالذات ، حين تنبه أصحاب الأعمال - حول هذا التاريخ - الى الهوة الفاصلة بين حكامه العمال من ناحية ، وبين المستويات الادارية العليا ، من جهة أخرى .

وفي هذه المستويات العليا ينشط أصحاب الأعمال بالتنفيذ أو بالإشراف على الهيئات الإدارية العليا التي تملك تصرف الأمور .

ولم يكن من الميسور أن يشعر كل من أصحاب الأعمال وكبار الإداريين بما يجول بخاطر العمال ، ولا أن يقدروا وجهه نظرهم ، حتى يخالطوهم عن قرب . . . ما أمكن ذلك .

أو على الأقل ، ما لم يركزوا الاهتمام على مشكلاتهم بالمشاهدة وباجراء التجارب ، لاستجلاء الغامض من أسباب الخفوة القائمة بين العمل من ناحية . وبين الإدارة وأصحاب الأعمال من ناحية أخرى .

وكان حتما أن تقدم الوسائل التي اتخذها تبلور لأول انهمد بالتفكير في الإدارة العلمية بالمصانع ، حين كان يخائض العمال في ساعات الانتاج ثم يعتزلهم في حياته الخاصة ، على نحو ما أوجزنا الإشارة اليه في الفصل الرابع صفحة ١١٦ وما بعدها .

ومما ساعد على تقدم الأساليب العلمية بعد الحرب انسانية الاولى ، تطور العلوم الحسابة والرياضية في الفروع الوثيقة الصلة بالنشاط الاقتصادي ، كالأحصاء ومحاسبة التكاليف .

ومن ثم فقد كانت هذه الدراسات الحديثة - المؤسسة على المشاهدة والتجربة - مستعدة الى أوزان رقمية دقيقة لجمع منطقيه التصنيف والتسيق (١) .

(١) من الباحثين الذين عتوا بهذه الدراسات التحريية هو إيتنج وإيز مدير المعنيين والعمال في شركة امريكية للصب . وقد اهتم بضرورة مشاركة العمال في ظروف حياتهم داخل المصنع وخارجه حتى يتقدر نظرهم إلى الصناعة والمصنع ، فترك منصبه يتر الوقت وتقل من مصنع آخر شاغلا مراكز العمال في بعض ما يباشرونه من الواجبات المعتادة . وأخيرا أصدر كتابا في سنة ١٩٢٠ بعنوان « وجهه نظر العامل »

What's on the Workers' Mind by Whiting Williams — Personnel Director of the Hydraulic Pressed Steel Company—1920.

وقد استمر هذا التقدم فيما بين الحربين العالميتين الأولى والثانية .
أما بعد سنة ١٩٤٥ فإن التقدم سريع وشامل (١) .

ومن جملة التجارب المبكرة انتشار الى بعضها آف ، استقرت في التنظيم الصناعي بعض الحقائق الجديرة بالناية حال التغير في التنظيم المسمى لموحده
الاساجية ...

ومن ذلك : أن كفاية الضوء وحسن توزيعه في العنبر والنورث لهم
أثر على الإنتاج . كذلك كل من التهوية ، وضبط درجات البرودة والحرارة
والرطوبة ، وخفض الاصوات ، وتخفيف الضجيج الناتج عن حركة المواد
والمعدات والآلات ...

ومنها أيضا أن توفير قدر من عوامل الترويح والتسلية خلال ساعات
العمل ، له أثر على الإنتاج . مثال ذلك : عزف الموسيقى والأغاني الخفيفة .
واذاعة آب ، الرياضة أو الأبـ على وجه العموم ... داخل العنابر خلال
ساعات العمل .

ومنها -- مرة أخرى -- أن لثقب خطا بيتا لا يزال يصعد حتى يصل الى
القمة الدالة على الأرهاق ، ومن ثم ينحدر .. مما يقطع بأن لفترات التوقف
عن النشاط ، خلال الساعات المحددة (بدلا من اتصال الجهد كل الوقت)
آثار مباشرة على الانتاجية .

كما أن شركة ويسترن إليكتريك The Western Electric Co. لا تزال تحتل مركزا هاما اعتبارا من سنة ١٩٢٤ وظروف العمل وفي شئون العمال . ولأن هذه البحوث والتجارب يشير إلى أهمية

(١) في عبارة الفين يجاز شديد بضم حيم "الكتاب" للراغب في مزيد من المعرفة بهذه الشؤون ، أن يراجع تاريخ الإدارة العلمية وتقديرها في المؤلفات التي ذكرنا أهمها في آخر هذا الكتاب .

ويمكن تقسيم هذه الظاهرات الوثيقة الصلة بالامور الانسانية الى
قسمين رئيسيين ، وهما :

أولاً - ظاهرات ترتب على نوع القومات المادية للمشروع ، كالبنى
المنظم .. والمبنى غير الصالح . والآلات الحديثة الهادئة نسبياً مع حسن
الإداء .. والآلات الضيقة أو الادوات البدائية . والاضاعة الكافية والموزعة
توزيعاً فنياً من جهة ، تقابلها الاضاعة غير الكافية أو المبالغ فيها من جهة
أخرى ... وهكذا .

ثانياً - ظاهرات تأتي من أسلوب التنظيم وطرق التنفيذ . اذ يرتب
على التنظيم الحسن أن تجري الأعمال في يسر وهدوء ، على نحو يبعث
في نفس العامل نوعاً من الارتياح مرده الى أن نظام العمل لا يقيم في سبيل
الانتاجية عوائق . ولذلك يحرص على الافادة من هذا الطرف المؤاني ،
لتحقيق أكبر أجر ممكن ، نتيجة لزيادة ما ينتجه .

والعكس واضح .

* * *

هذه رؤوس مسائل تلقى ضوءاً على ما يراد بهذا المفهوم المستحدث
في الربع الثاني من القرن العشرين . ظروف العمل *working conditions*
الا أنه قبل الوصول بهذه الفقرة الى غايتها ، يتعين التنبيه الى أن هذا
الفرع المميز من الدراسة العلمية لشئون العمل والعمال داخل المصانع ،
ينطوى على خطر كبير من الميل الى التزديد .

فقد دلت التجارب في كثير من الحالات ، على أن آثار الظروف المواتية
داخل المصانع لا تبلغ من الجدة والأهمية ما يريد بعض الكتاب أن ينسبها
اليها .

والمجال هنا يتسع للمبالغة على غير أنس سليمة من واقع الأمر .
ولكى يكون هذا القول دقيقا بالقدر الضروري ، تمين الإشارة الى أن
شروط العمل تنهأ نتيجة لمجموعة من الأمور التي تنقسم بدورها الى قسمين
من زاوية الإلحاح على النفس البشرية :

وبيان ذلك :

أولاً - أمور وثيقة بعنلة بحتوية العامل بوضع كانه حيا لا يعامل
كمعامله أجماد . من آلة ونحوها . ومن قبل ذلك : التعب وتعبوره في ساعات
العمل ، والضجيج الذى يحسم الأعصاب حين يستمر ساعات طويلة بدون
وقف . وحرمان العامل خلال يوم العمل كله ، فرصة الحصول على جرعه
معتدلة من غذاء مناسب للنفس ، أو منه اعتاده (كالكافيه والشاي) ، وكفاية
انترافق التى يؤثر غيابها على الصحة ، كالنوم ، والتهوية وتنظيم درجات
الحرارة والرطوبة وواضح أن انضايه بهذا النوع من الأمور هى قرب
الى الزرور من غيرها .

ثانياً - أمور لا تتصل بمقومات الحياة الأساسية اتصالاً وثيقاً ، كمتاح
التمتع بالاجتماع للموسيقى ، أو تتبع أخبار المباريات الرياضية حال مباشرة
المعمال أو اجاباتهم داخل المصانع .

ومن شأن العناية بهذا القسم الثانى ، توفير أقدار متزايدة من ارتياح
العامل الى ظروف العمل ، واستمتاعه - على صورة ما - بالساعات التى
يقضها ناشطاً داخل المصنع .

وأشد ما يكون خطر التزديد فى ثانى القسمين (١) .

(١) يصدر هذا الكتاب باللغة العربية . ويلاذ العرب صاعدة فى كل ما يتصل بالنشاط
الصاعى . وهذا عين التنبه الى مشكلة لم نجد لها حلاً الى الآن . وتخلص فى أنه ليس من
مصلحة الصناعة فى شئ التجهيل بدراسة الحقوق وأسباب الناجم والرفاهية ، مع تأخير
دراسة الاتاجية المثلة فى التدريب والتوفر على الإنتاج . وذلك لأن الصناعة تأخذ من المجتمع
بذلاً وضحية . . . قبل أن تجود بما هو مرجو من تارها .

الفصل التاسع

انتاج السلعة

الدراسة الأولية للسلعة — تصميم السلعة — النخبة ، لتتبع ، تبسيط — تحسين
المحركات — التعديل والتجسين — ضوابط الانتاج

الدراسة الأولية للسلعة

انتاج السلعة بقصد بيعها هو الهدف المباشر لأقامة المشروع الصناعي .
ومن الواضح أن الهدف الكامن من وراء هذا النشاط — في ظن
الاقتصاد الرأسمالي — هو تجميع المال أو تجميعه .

الآن أنه من الوقت الذي يتقرر فيه إنشاء الوحدة الانتاجية ، فإن أسلوب
توظيف رأس المال يتحدد ، ومن ثم فإن الهدف المباشر يتعين على وجه
اليقين ، بأنه : انتاج السلعة بقصد بيعها وذلك لأن الثورة الصناعية
قد طورت الفكر الاقتصادي وركزت اهتمام علم الاقتصاد على حياة
العروض والاموال في صورها الكثيرة للتصرف فيها . وكان محور البحث
الى عهد آدم سميث هو انتاج السلعة لاستهلاكها ، وحياة المال الانتفاع به ،
في المحل الأول (١) .

(١) كانت نظرة علم الاقتصاد من عهد الاطالون وروسو إلى القرن الثامن عشر ،
تتركز على تدبير شؤون الأسرة أو لاثم تدبير شؤون المجتمع بوصفه أسرة كبيرة . وكان معنى
الوفرة يكاد يقتصر على ما يقتنيه الفرد (بالانتاج أو الباداة في الحدود القصية) لكي ينتفع
به ، أو يستهلكه .

ويتقدم الانتاج خلال القرن التاسع عشر وظل الثورة الصناعية ، طالت فكرة التجميع =

اذن السلعة هي محور التنظيم الصناعي ، مادام المدخر قد حدد طريقه
تكميره لأمواله ، بأن اختار لنفسه ان ينشئ مشروعاً صناعياً • وسواء أكان
المنتج فرداً أم جماعة تتخذ شكلاً من الأشكال القانونية المعروفة ، فإن عمله
بمشتايط يبقى واحدة ، كما أن الهدف من افامة المشروعات الصناعية ...
هو الانتاج من أجل البيع ، دائماً •

وفيما تقدم من فصول هذا الكتاب ، انصرف الاهتمام الى
القومات المضوية للإدارة ، كما انصرف أيضاً للمقومات المادية ، على اساس
أن التكامل فيما بينهما ضروري لإيجاد وحدة انتاجية تكون مجالاً للمشاعر
الاقتصادية ، ومن ثم للإدارة في أوسع معانيها •
ويجيء الآن دور السلعة ، التي من أجل بيعها تقرر الانتاج •
وبدراسة السلعة بأسلوب علمي ، يلتزم الباحث منطق الظاهرات في متابعتها،
على النحو الآتي :

- ١ - تحديد الطلب على السلعة ، أو تحديد سوقها •
- ٢ - تعيين المواصفات التي تلزم في السلعة التامة الصنع لاشباع
حاجة هذه السوق المحددة •
- ٣ - تحليل المواصفات وتطبيقها على الجزئيات الداخلة في بناء السلعة •
وفيما يلي بيان موجز عن كل من هذه الظاهرات •

والثاء عن طريق البيع في أوسع رقة يمكن للمنتج أن يعدها بسلت ، على فكرة الإنتاج
بمعد الاستهلاك .

وفي نهاية القرن التاسع عشر اخذ المي المهدي للثورة ، وبحولت الى مفهوم يخلص في
الافتناء بقصد التصرف ببيع • طلباً لتنمية المسخرات .

لذن الانتاج من أجل البيع ... ويقصد بتحقيق الربح ، هو الهدف الرئيسي لافامة
المشروعات الصناعية ... وفي حدود هذا الامار اقي استقر تماماً مع القرن العشرين —
و ظل النظام الرأس مالي — يباشر المنظم عمله ، وهو يعلم بأن انتاج السلعة بقصد بيعها ،
هو عمله الصناعة ... ومن ثم التنظيم الصناعي •

(٣٠ - الإدارة)

دراسة سوق السلعة : نجد هذه الدراسات عنتها في أن التقييم الحضري لا يقف عند حد ...

لقد عرف الإنسان طائفة من المخترعات الكبرى، في مراحل التاريخ...
عرف النار وسخرها ، وعرف الأبرة وانتفع بها ، والمنسج ليكسى من نتاجه،
والمجلة ليدرج بها بسرعة لا تضيها أعضاء الطبيعة .. حتى عرف الطباعة
فقيد تجاربه ونشرها ...

حتى كان القرن الثامن عشر .. فسجل العلماء عددا ضخما من
المخترعات في السنوات التالية لعام ١٧٦٠ . وفي الربع الثاني من القرن
التاسع عشر تقدمت فلسفة الطبيعة بخطوات فسيحة ، وتحكم الانسان في
الطاقة ، فاندفعت الحضارة المادية على نحو أذهل الجنس البشري عن سائر
الحضارات .

وفي هذا القرن العشرين توالى الكشف والمخترعات ، وبخاصة
بعد سنة ١٩٤٢ ، حين وصل الانسان الى التحكم في الطاقة النووية ...
فالكشف اذن توالى ، والمخترعات تسجل ، والتحسين في الانتاج
لا يهدأ ، والمنافسة لا ترحم القاعدين عن ترقية الصناعات ...

وأذواق الناس تترقى مع التقدم الحضري ... وما لم يحرس المنتج
على تحسين سلطته ، فان غيره يكسب السوق . ولهذا الكسب عاملان
رئيسيان ... أحدهما ترقية السلعة ذاتها باضافة جديد من الخصائص،
والثاني خفض التكلفة بتحسين وسائل الانتاج المروقة من قبل . ولتحقيق
ما تقدم من أهداف ، تتعين الدراسة - أو البحث - لاختيار أسلح الوسائل .

* * *

على أن البحث - عموماً - ينقسم الى ثلاثة أقسام مميزة :

- البحث النظرى الخالص • pure research
- البحث التطبيقي • applied research
- البحث بقصد التطوير • developmental research

وللنشاط الصناعي صلات بأنواع البحث سائلة الذكر ، إلا أنها
تفاوت كثيرا من حيث التركيز والأهمية .

ذلك أن الصناعة لا تحرس على اجراء البحوث والتجارب من أجل
تحقيق التقدم العلمى المجرد من المصلحة الخاصة . فهذا شأن المؤسسات
العلمية والجامعات وما اليهم وإن كانت الصناعة تسهم فى هذا النوع
من النشاط العلمى ، بالمبالأحيانا ، وبالكثوف التى تجب . عرضا ، أحيانا
أخرى وذلك عندما تسمى الصناعة لتحسين السلعة أو تخفيض
التكلفة . ومن ثم يمكن القول بأن البحث العلمى الخاص يقتصر على
المؤسسات العلمية التى ترصد الأموال للوصول الى جديد من المصرفة
بأسرار الكون وحقايقه ، التى لا يزال الانسان يكشف عما يجبهله منها
فى كل يوم دون استهداف ربح مادى يعود حتما على القائمين بالأبحاث .

ومن الأمثلة على هذا القسم الأول ، دراسة الطبيعة والأجرام
السماوية ، وأغوار البحار (١) .

أما البحث التطبيقى فهو الأسلوب العلمى فى الإنتاج . ويتلخص
فى المشاهدة العلمية - وكذا التجربة - بقصد الوصول الى قواعد مستقرة
تنبع فى الإنتاج على نحو يرفع من خصائص السلعة وفاعليتها ، أو يخفض
من تكلفة انتاجها ، أو يؤدى الى اختراع سلعة لم تكن معروفة من قبل . .

ومثال ذلك : البحث التطبيقى الذى أدى الى استخدام الصلب فى
كان الحديد يستخدم فيه . والتجارب التى مكنت للانسان من تقسبه
الصلب ، واستخدام المعدن الخفيف (كالألومنيوم) محل غيره من المعادن

(١) ومع ذلك فتمهد هذه الدراسات النظرية الخالصة الى تقرير قوانين ينظم بها الجنس
البشرى ، ومن ثم الصناعة . إلا أن القسم الوارد فى المتن يفصل تماما بين البحث العلمى من
أجل العلم ابتداء (وهذا هو القسم الأول) وبين اجراء البحث من أجل تحقيق المصلحة
الخاصة للشروع الصناعى . ومن هذا انقيل القسم الثانى والثالث .

التقليل دون تضحية بجودة السلعة ... والتجارب التي أدت الى انتاج اللدائن (المعروفة بالبلاستيك plastics) وانتاج الحلمات الصناعية كالحرير الصناعي والمطاط الصناعي . والتجارب التي أدت الى تحسينات جوهرية أدخلتها الصناعة الحديثة على سلع كانت معروفة من قبل ، مثل انتاج الصلب الذي لا يصدأ ، وصلاحيته لأسلحة الجراحة وأدوات المهندسين والأدوات المنزلية . والتجارب التي أدت الى اضافة قدر مضاعف من الامن الى سلع معروفة من زمن مضى ، كقفية الزجاج حتى يصعب كسره ، كما فى بعض الأواني الزجاجية ، ونوافذ السيارة .

هذه كلها أمثلة من الميادين التي ينشط فيها البحث التطبيقى ، وهو بعض مقومات الدراسة العلمية لسوق السلعة ، التي تسمح باضافة الجديد من الخواص ، وتخفيض التكلفة النسبية بتحسين طرق الانتاج .

ومن مميزات البحث التطبيقى أنه يقع فى اختصاص الفنيين ، والمهندسين والخبراء فى الكيمياء .

أما البحث التطويرى فهو أقرب الى اختصاص الاداريين والتجارين ، لأنه يستهدف تحقيق الوفرة فى كل من مراحل الانتاج ومراحل التسويق . ويبدأ من حيث انتهى البحث التطبيقى .. ثم تتعاقب أنواع البحوث من جديد .

ويجد هذا القسم الثالث معظم المادة التي يخضعها للدراسة . من مشاهدات البائعين وتجارهم ومن شكاوى العملاء . فان لم يصل الى المشروع الصناعي قدر كاف من المادة سالفة الذكر ، فانه يعتمد الى جمعها بالاستقصاء investigation ولا يعتمد الباحث عندئذ الى تقصى الظواهرات وانوقف جمعها وترتيبها collation and classification of data (كما هو الحال فى البحث العلمى المجرد عن الفرض) وانما يلتزم آراء المستهلكين . تجار الجملة وتجار التجزئة ، ويطلبهم بتقديم المقترحات والتوصيات recommendations

على أن الصناعة أفادت من هذه الأقسام جميعا ، وستفيد دائما .
وعلى سبيل المثال : قامت فكرة انتاج التلاجة refrigerator ولا على
بحوث علمية خائصة لم تكن في أول الأمر من أجل هذه السلعة بالذات...
كالتحكم في الغاز وضغطه في حيز محدود ، ثم إطلاقه بمقدار خلال
صمامات ... وما بين التفاوت في أوزان الضغط من جهة ... ودرجات
الحرارة من جهة أخرى ... من ارتباط .

وبتطبيق هذا الكشف العلمي اتجه النظر الى امكان التحكم في
الحرارة بأجهزة آلية يدخل الغاز في تصميمها ... ثم استمر البحث
التفصيلي أيضا لكي يمكن للصناعة من اتقان الحركة الآلية في التلاجة حتى
تكون مستمرة ومنخفضة الصوت ، ولزيادة التحكم في درجة الحرارة
وتخفيضها الى حد لا تتجاوزه ، ثم توقف الحركة الآلية تلقائيا .. حتى
ترتفع الحرارة من جديد - فوق الحد المعين - فتعود الآلة للدوران ، وتعود
الحرارة للانخفاض ... وهكذا .

وبالبحث التطويري أمكن إنتاج التلاجة أن يصمم السلعة في صور
وأشكال وحجوم متفاوتة ، مع جعل الأبواب جانبية أو علوية ، ومع زيادة
الفراغ المهيأ لتجميد المواد ، أو الحد من هذا الفراغ .. وكل ذلك
لأشباع حاجات معينة درسها المنتج في مراحل البحث التطويري . ومن
المعلوم أن حاجة الوحدة السكنية تختلف عن حاجة المطعم العام . ولكل من
مصانع المياه المعدنية ومستخرجات الألبان ، ومستودعات التبريد ، حاجات
متفاوتة . ولكل منهم رغبات وتوصيات .. وهذه هي مادة البحث التطويري
الذي يسترشد بها المنتج في تطوير سلعته وتهذيبها ، بقصد اخراج نماذج
ذات مواصفات شديدة التفاوت .. لأشباع ما تقصده ذكره من حاجات
متباينة .

وللمقاري: أن يد البصر الى ما حوله من سلع أخرى كجهاز الاستقبال ،

والمصباح الكهربائي ، والتليفون ، والسيارة ، والدراجة الخ ليرى أنه في مراحل انتاج كل واحدة من هذه السلع ... هنالك آثار للبحث العلمي الخالص الذي قام به أصحابه وهم يعيشون في المعامل وفي المكتبات ، ولا يدور بخلدكم أن يحققوا لانفسهم ربح المنتج ولا ربح المروج ... وإنما يملكهم سحر العلم وسيطرته على سلوك العلماء .

وفي مراحل الانتاج أيضا يلعب القارىء جهودا فنية تمثل في كل من البحث التطبيقي واجراء التجارب ذات الاهداف العلمية . وأخيرا يرى آثار البحث التطويري فيما يشاهده من اختلاف صور هذه السلع وقدراتها على اشباع حاجات معينة ، وتفاوت المواد التي صنعت منها ، والمقاومة فما بين مدد الصلاحية والأمان .. الخ .

تعيين المواصفات : حين يبلغ المنتج في دراسته لسوق السلعة ، ذلك امدى الموضح فيما تقدم ، فإن خصائص السلعة من حيث : الشكل الخارجى . واللون والحجم . وما تؤديه لمن يتفجع بها .. تتحدد بالقدر الكافى من الوضوح .

تحليل المواصفات : واذا عرف المنتج عن السلعة المطلوبة بيانات تحدد توصيفا اجمالا ، فإنه ينتقل في يسر الى تصور القطع التي يلزم جمع بعضها الى بعض آخر ، لتكون من هذا التجميع سلعة تشبع الحاجة المعينه التي حذوها البحث التطويرى . مثال ذلك : المحرك وقوته ، والهيكل وما قسع له . ثم انه ينتقل مرة أخرى الى المواد انى يصنع منها المحرك . وخامات الهيكل .. الخ ويستمر فى تحليل المواصفات حتى تعود الصورة العامة التي تخيلها للسلعة المطلوبة ، وكأنها صفحة مبسوطة وحافلة بدقائق لمسات .

وتعيين المواصفات فى خطوطها الخارجية ، وتحليلها الى جزئيات واضحة ، تجتمع العناصر التي يسترشد بها المنتج حال مباشرته لانتاج السلعة ، ومن ثم فإنه ينتقل الى مرحلة التصميم .

تصميم السلعة

التصميم - فى الصناعة - هو وضع الخطوط المحددة لمعالم السلعة التى يراد انتاجها ، على نحو يميزها عن غيرها من السلع تميزا تاما . وهو أيضا تصور أو تخيل للنموذج . *patern* الذى يراد انتاج السلعة طبقا له . وبشكل النموذج الهيئة الكلية للسلعة ، وكذا التفاصيل الدقيقة لبنائها .

والتصميم عمل فنى ، يقوم به مهندسون متخصصون ويجمع بين الرسم المنظور وغيره من زوايا الرسم كالتسقط والتقطع (بكسر فكيكون) وتناول هذه الرسومات كليات السلعة وجزئياتها . ثم انه (أى التصميم) يقوم على حساب الأبعاد والأوزان وظاهرات أخرى فى بعض السلع كالضغط واحتماله ، والحرارة التى تنبعث من السلعة أو التى تتحملها . ويتناول التصميم أيضا الموصفات الكلية . وأوصاف الخامات وغيرها مما يدخل فى مراحل الانتاج .

وأخيرا يجرى التصميم لانتاج سلعة لها مميزات ومنافع . هى الهدف من اقتنائها أو من استهلاكها . وهذه المميزات والمنافع هى علة الطلب عليها ، وبالتالي وجود سوق لها .

ولا يعتبر التصميم حسنا ولا واجبا بالعرض ، اذا أغفل منه أى عنصر مما تقدم ذكره . . . وان كان لا يبدو الاجتنار الشديد بقصد تقرب الفكرة . ولا يفترض فيه توفية الموضوع من الناحية الفنية (١) .

(١) للندى. أن يكون على هيئة من الفروق المراهنة بين المرجع العربية في ناحية والمراجع الأجنبية في ناحية أخرى . . . ذلك أن الأخيرة وأن كانت خاصة بمقارنة الأعمال وفروع التخصص فيها كالنظم الصناعي ، إلا أنها تتناول من التفاصيل الفنية بكثير من العناية والمبادرة . وفرن الشرح تنطري الوالى بالرسوم وبالصور تقويموغرافية . ولذلك يعتبر المؤلف علاج هذه الناحية الفنية بالغ المواءمة . أما السبب الجوهرى فهو أن تكلفة أخراج المراجع الفنية تعترض وجود الطلب بقى يبررها . وفى القرب يطبع من الكتاب الملى الواحد عشرات الألوف . . . وفى الفرق العربى يضم مئات . . . اذلا تزال فى أول الطريق . . . ولهذا نصحتنا القراء دائما بالاستزادة مما فى الشكيبية العربية .

ويعبر التصميم design بمرحلة مميزة تبدأ بالتخطيط التقريبي .
ثم يعاد النظر فى الرسوم الاولى مرة بعد اخرى ، ويشارك عدد من الفنانين
فى مراجعة التفاصيل وتعديلها . . وأخيرا تعتمد ، ثم تعد النسخ الكافية
من جميع الرسوم ، وتجزأ طبقا للاختصاص . ثم توزع على أقسام الانتاج
ليترشد كل قسم بالرسوم التى تحكم نشاطه حال انتاج السلعة . وقد
يعد لها نموذج مجسم بالحجم الطبيعي ، أو على تفاوت فيما بين الاحجام .
أما المفردات الكثيرة التى يشمل عليها التصميم ، أو يتألف منها .
فيمكن النظر اليها فى مجموعات يانها :

- ١ - الطرق التى تتبع فى مراحل الانتاج .
- ٢ - المميزات الظاهرية التى تصف الشكل العام للسلعة : كخصوم
المنحدره لها ، والوزن والفراغ الذى تحويه ، أو الفراغ الذى تشغله .
- ٣ - اللون أو الألوان . . . اذ لها تأثير على تفضيل العميل لسلعة دوه
أخرى .
- ٤ - اخامات وما اليها من عناصر تدخل فى بناء السلعة ، أو فى
تكوينها ، وخصائص هذه العناصر .
- ٥ - الوظيفة التى تؤديها السلعة ، أو الوظائف . . . والمنفعة المترتبة
من اقتنائها ، أو من استعمالها .

* * *

على أن التصميم الفنى الخاص ، المستند الى العلم بالهندسة والكمياء
والميكانيكا ونحوها من فروع التخصص فى الانتاج ، لا يؤدي بالسلعة الى
الصالحية التامة حال وصولها للمستهلك الاخير والانتفاع بها . . لانه
طائفة من الظروف الخارجية التى لا تدخل فيما تقدم بيانه ، تؤثر على الاوضاع
النهائية للانتاج ومن ذلك :

ظروف الاستعمال : فمن السلع ما هو مخصص للمصانع ، ومن ثم
فانه يلقى من العناية والتفتيش مالا تلقاه السلع فى المكاتب وفى البيوت .

ولذلك تكون الأخيرة مجهزة بالاعلغة الواقية وبأجهزة التزييت التلقائي، وبأقدار متفاوتة من عوامل الأمن ، إلى قتل الاخطار من السلمة ، وعليها هي بالذات .

وفي انتاج اطارات السيارات يراعى أن بعضها يستخدم في الطريق الخشنة ، وأن بعضا آخر يستخدم في الطرق الممهدة .

وتبنى بعض السيارات للخدمة في الصحراء وفي الاجواء المترية ، ومن ثم فانه يلزم عند تصميمها توفير قدر كبير من أسباب الصيانة لأجزائها الداخلية (على الأقل) من أن تصل إليها ذرات الرمال والغبار . وفي انتاج السلمة البسيطة كالكتاب ، يلاحظ أن المؤلف العلمي تحسن من الأخذ والرد والتقليب بين يدي القارى . . . ما لا تلقاه انقصص التي يمر بها القارىء مرأ سريعا . ومن ثم يتعين عند تصميم الكتاب العلمي . . . اختيار طرق للانتاج ، ومواد ، وخامات يراعى فيها ظروف الاستعمال .

ومن السلع أيضا ما يراد نه امتداد الخدمة طويلا (أو كما يقال ، مدته الحدة) كبعض السيارات الممتازة (مثل دوتز رويس) والأقلاء (مثل شيفرلز) والسجاد الشرقي المعروف في بعض الاقاليم كإيران والاقليم المصري . . . ويقابل هذه السلع الممتدة الخدمة لأجال طويلة ، سلع أخرى تصمم على أن ظروف استعمالها موقوته . . . كالأدوات التي تصلح لرحلة واحدة أو للمصيف ذات مرة . وأشهر السلع التي لا يراد لها امتداد الخدمة ، ما يصلح للمهرجانات والأعياد القومية ونحوها .

الوزن : في الصناعة الحديثة يمتد البحث التطويرى الى جميع معالم السلعة **features of the product** . . . بقصد زيادة الصلاحية عند الاستعمال . ولذلك يتأثر التصميم بما يكشف عنه البحث من اعتبارات تقتضى ادخال التعديل والتحسين من آن لآخر ، ومن الأمثلة : تصميم عربة الطفل ، والسلم المتقل في محل تجارى أو مع صانع . . . والسيارة تحصل على وزنها رسوم

جركية (بالاضافة الى رسوم أخرى قيمة ونوعية) وملابس الرياضة ، التي استحدثت فيها نماذج خفيفة الوزن مكتملة الخصائص . وفي هذه السلعة الأخيرة بالذات أمكن تخفيض الوزن الى ما يقرب من نصف ما كان عليه لسنوات قليلة خلت ، وفي هذا قدر كبير من الملازمة بين السلعة وبين الغرض من اقتنائها . ومما يترتب على الوزن أيضا ، بعض الاعتبارات الوثيقة الصلة بالامن وتقليل الخطر على الارواح ... كما في وزن هيكل الطائرة ومحركها ووزن المدفع الرشاش الذي يحمله الجندي حال الحراسة أو في القتال ... اذ من الواضح أن زيادة الوزن تؤدي الى تعويق الحركة .

الشكل العام للسلعة : لكل من جزئيات السلعة الواحدة ، ولشكلها العام أيضا ، أثر على نفس العميل . وقد لا تصل أسباب التأثير بصلاحيّة السلعة لاداء وظيفتها ، وانما تصل بالذوق أو بمجرد الاعتقاد .. ويكفي أن ترتاح العين الى نوح معين أو الى خط انسيابي يحدد جواب التلاحة ونحوها ، حتى يفضل العميل سلعة على أخرى .

ومن الامثلة على ما تقدم : للسيارة الألمانية طابع خاص ، يتميز بالاحتمال والوفر ، دون العناية الكبيرة بالشكل العام للسلعة على نحو ما تفعله الصناعة الأمريكية . وقد يفضل العميل سيارة من الصناعة الأخيرة بمجرد ارتياحه للمظهر العام .

وجدير بالذكر أن بعض السلع التي تؤدي خدمة عامة كعربات السكك الحديدية ، بل القاطرات أيضا ، يعنى العملاء بمحس مظهرها وشكلها ، على حين أن الجدارة التامة للسلعة في هذه الحالة ، انما تتركز في الامن وخفض الصوت حال السفر ، مع السرعة والراحة في وقت مسا ...

ومع ذلك يتأثر العميل بالشكل العام ، على أساس أنه من عوامل الترجيح (على الأقل) عند التبادل في الخصائص الجوهرية . ولشكل السلعة أثر لا يدفع عند تفضيل السلعة النسوية على وجه العموم ، كما في حالة تصميم

القوارير التي تشمل على الطر وأدوات الزينة • ولذلك يتقدم الشكل العام
لنوع السلعة - في هذه الحالات ونظائرها - على غيره من الاعتبارات
(كالتناسب بين الثمن وبين قيمة ما يحتويه الوعاء)

ومن الألوان ما يرتبط بمعنى مستقر في النفس ، على نحو ميل المستهلك
الى الاطمئنان الى خصائص السلعة ، لمجرد ارتباطها الى اللون • ومن ذلك :
اللون الاصفر مضافا الى السمن الصناعي • ومن الألوان أيضا ما له دلالة
مستقرة عند الناس ... كاللون الأزرق الخفيف في السلع الاستهلاكية
للطفل (بما في ذلك عربته الصغيرة وبعض ملابسه) واللون الوردى في نظائر
هذه السلع ، مما يخص الطفلة •

أما اذا كانت السلعة تقتضى بالإضافة الى مجموعته سابقة • • بقصد
التجديد الجرمي أو بقصد الاستكمال ، كما في حالة شراء ثلاجة تضاف الى
غرفة المائدة أو الى (المطبخ الحديث) فإن اللون يكون مرجحا الى درجة قد
لا يستيفها المنطق ، وإنما هي أذواق الناس • • ونزواتهم "جنانا" والاعتادة
تحرص على اشباع الحاجات كما هي (١) •

تكلفة الشحن : يثأثر التصميم بكل بند من بنود التكلفه ، ولا يتردد
الحبير المسئول عن التصميم في اعادة النظر مرات عند اعداده تفصيلات سلعة
وجزيئاتها وطريقة تركيبها ، بمجرد العلم بأمر - اذا روعي عند التصميم -
حقق الوفرة •

ومن أهم الأمثلة ، تكلفه الشحن ...

ذلك أن التولون يحسب بالوزن اذا كانت السلعة صغيرة الحجم تقية
الوزن ، كما يحسب على أساس الفراغ الذي تشغله السلعة من عتار السفنة

(١) روى هذا تفصيل وافى في به دراسة علم النفس و دورته الأعمال Business
Psychology ومن المؤلفات الحسنة في هذه الدراسة ، كتاب بالتسمية ذاتها ، للاستاذ
• Hefner •

أو من سطحها الخارج لشحن بعض السلع (حال التصدير) أن كان حجمها كبير ووزنها صغيراً .

وكانت المصانع تبنى بتصدير السلعة كاملة ومعبأة فى صناديق من مادة مناسبة ، كالخشب أو الكرتون المقوى ثم دلت التجربة على أن قدراً كبيراً من الضياع يتحقق بسبب عدم التركيز على دراسة هذه الجزئية . ولذلك أعيد تصميم الكثير من السلع ، مع مراعاة هذا الاعتبار . ومن ذلك :

سيارة النقل ، ذات الحجم الكبير ، يمكن أن تصدر كاملة التجميع ، كما يمكن أن تصدر فى عبوتين أو ثلاث . وقد تمكن بعض المصانع المنتجة لهذه السلعة من تخفيض حجمها الى ٣٨٩ قدماً كمكببة ، بدلاً من ٨٧٨ قدماً (١) دون تعديل فى السلعة ذاتها ، وإنما اقتصر التعديل على التصميم وحده ، بحيث أمكن شحن السيارة على أجزاء ، يسهل تركيبها حال وصولها ، مع المحافظة على خصائصها كاملة .

وفى شحن الآلات المعدنية كالاصونة والمكاتب والمقاعد وفى شحن سيارة للركوب ، وغيرها كبير ، أمثلة من أثر تكلفة النقل البحرى على التصميم بما استحدثته التنظيم الصناعى من طرق فى الإنتاج ، تسمح بالتفكيك والتجميع نى يسر وأمن . وهذه أمور فنية تبدأ عند مرحلة التصميم .

آراء العملاء : لا ينبغي لحبير التصميم أن يغفل آراء العملاء ، لأن نظريتهم فى السلعة قد لاتتفق مع نظريته وهم يمثلون الطلب الفعال الذى يؤدى آخر الأمر الى بقاء الوحدة الانتاجية ناشطة .

ومن التجارب التى مرت بسيارات الركوب ، مابداً به هنرى فورد فى

(١) تب الوفر فى هذا المثل تستوقف النظر . لأنها تبلغ ٥٦ ٪ بمعنى أنه من كل ١٠٠ دولار أغنتها المصروف فى الشحن أمكن توفير ٥٦ دولاراً وإحاط ٤٤ دولاراً فقط عند شحن السلعة ذاتها . وفى سلع أخرى كثيرة ، أمثلة متفاوتة الأهمية . وأما لاحظنا أن تكلفة الشحن إلى المسافات البعيدة . . . تؤثر كثيراً فى جملة تكلفة السلعة ، وبالتالي فى المنافسة ، تبين أهمية إعادة التصميم . راجع .

أهتأب الحرب انطالية ١٤ - ١٨ حين نبت طويلا على اخراج سيارته فى شكل
مين وباللون الاسود وحده . وفى بساطة التصميم وفر كبير فى الاتاج . . .
الا أن الادواق تطورت ، والقوة الشرائية ارتفعت ، والسوق اتسعت ،
ومن أجل ذلك اضطر هذا الصانع الكبير الى أن يحضج لأراء العملاء ، بأن
أدخل على تصميم سلته كل اقتراح عملى ، من حيث امكان تنفيذه ، ومنى
حيث تأثيره المحدود على التكلفة .

وينمو حركة المرور وازدحام المدن فى الربع الثانى من القرن العشرين -
أخذت نظرة المجتمع تتطور لتلائم الظروف المعاصرة . . . وزاد الميل عن
السيارة الكبيرة ، كما زاد التفضيل للسيارة الصغيرة ، لأنها أيسر قيادة
حال اسبابها بين الصعوف اشتراصة من وسائل النقل ، وفى الطرف
الضيق . ومن أهم الاعتبارات فى هذا الخصوص ، مشكلة ترك السارة بعض
انوقت فى مكان ما ، وغالبا مايكون مزدحما (١) .

★ ★ ★

ومن جملة ما تقدم يتضح أن التسم وظيفة فنة تتنازعها عوامل كبيرة ،
داخل المشروع الصناعى . . . وخارجه .

ففى داخل المصنع يحرص مهندس الاتاج على صلاحية السلعة لاداء
وظيفتها بصرف النظر عن احتمال زيادة التكلفة ، وبصرف النظر أيضا عن
درجة السهولة النسبية فى مراحل التنفيذ . ومهندس المصنع يطالب بمراعاة
البساطة وتجنب التعقيد فى المحل الاول ، حتى يسير الاتاج بأقل مايستكن من

(١) من الظاهرات المعروفة فى السنوات الغيلة للناحية من سنة ١٩٥٧ خفض السيارة
"المانية" فولكس فاجين" على سوق الولايات المتحدة الى حد أدخل الصانع الأمريكى
ولسيارة الألمانية ساقفة الذكر ، زايلا كفات لها مناقسة غيرها مما تنتجه بريطانيا وإيطاليا
والولايات الخ ، كالوفز والوقود ، والتبريد بالهواء دون حاجة إلى الماء . إلا أن حجم
السيارة وأثره فى تحريكها وتركها بعض الوقت فى المراكز المترددة ، كان من عوامل
التفضيل .

عوامل التحقيق • ومدير البيع يراجع مشروع التصميم ويوازن بينه وبين مايفلته محل تفضيل العملاء ، لأن تفكيره يدور حول الطلب واتساع السوق .
هذا فيما بين جدران المشروع الصناعى •

ومن خارج المشروع تصل المقترحات والرغبات ، ويبدى الجمهور من الآراء ما هو ناضج وما هو سقيم ...

أما الادارى ، وهو المطالب بتسيير عجلة الانتاج فى المشروع كله ، فانه ينظر الى هذه التيارات ، ويجد أن بعضها يلتقى مع البعض الآخر ... كما يجد أيضا عوامل التعارض واضحة فى بعض الكليات والجزئيات • ومن عمله أن يلائم بين هذه التيارات ، وأن يخرج بنتيجة واضحة ، ومحقة لأكبر قدر من رضا الكافة •

ولذلك يمكن النظر الى التصميم النهائى للسلمة ، على أنه المحصلة الاخيرة للعديد من الآراء التى تصدر عن ثقافات متنوعة ، ومن مصادر كثيرة ... بعضها من رجال المشروع ذاته ، وبعض آخر من دوائر الاعمال ، ومن ظروف النقل والتخزين ... وأخيرا من العملاء • ولوجهة نظرهم وزن كبير •

التمطية ، التنويع ، التبسيط

هذه مفهومات ثلاثة ، استخدمها التنظيم الصناعى مقرونة بالسلمة product أو مقرونة بالبرنامج أو المنهج program يقال فى الانجليزية « برنامج للتبسيط a program of simplification »

ويقابل المفردات العربية الثلاثة ، نظائرها فى اللغات الاجنبية التى سبقت الى وضع المصطلحات للدلالة على ما عندها من المعانى الجديدة •

وفى خلال الثورة الصناعية ، وبسببها ، كان من الطبيعي أن تستكثر
مواضع غير مسبوقة .. وحالات ومشكلات .. وأوصاف ومناهج ،

ومن ثم كان حتما أن ترى لغات الأمم الصناعية القديمة بالفاظ جديدة ،
يضيفها المختصون بالانتاج وبكل من الإدارة والتنظيم وغير ذلك من فروع
النشاط . وفى العرب عناية كافية عند اختيار اللفظ وإضافته بأسلوب عمل
كالاشتقاق والنحت والتركيب المزجي ، على أن ساليب استحداث اللفظ
أيضا تنوع لمواجهة النشاط السريع وتلاحقه بالرموز الدقيقة من مفردات
اللغات الحية ، وهى الالفاظ . وتابع الغرب (الأوروبي على الخصوص)
مرونة كافية فى اغناء اللغة أو اثرائها *enrichissement* ومن ذلك أن
اسم المخترع كان يطلق على مايسجله من اختراع مثل طريقة ديزل ، التى
سجلها مخترع ألماني (يسمى ديزل) وأصبحت فكرة الاحتراق الداخلى ،
ومن بعدها الآلة التى سير بها ، تحمل هذا الاسم بذاته . وفى هذا تفصيل
يجده القارى . فى التواريخ الحديث للغات ، كما يجده أيضا فى تاريخ
الصناعات .

وفى اللغة العربية ، لانزال الجهود مواصلة وإن كانت هذه اللغة
بطبيعتها غنية وطبعة .

وبكن كلا من الباحث والقارى . يلقى بعض المشقة ، بسبب واحد ، هو
أن النشاط لايزال محدودا .

ومن ثم تعين القول بأن ما نواجهه الآن من تخلف الالفاظ وندرتها
والخلاف بشأنها ، إنما هو حالة مؤقتة ، مصيرها الى زوال يعقب استقرار فى
اختيار الالفاظ ، ودقة دلالة كل كلمة على مفهوم معين .

وفى ضوء ماتقدم من تمهيد ضرورى ، ننظر الى هذه المفاهيم الثلاثة :

standardization	التنوع
diversity	النمطية
simplification	التبسيط

على أساس أن كلا منها وثيق الصلة بالآخرين .. وبيان ذلك :

النمطية : توصف السلعة بأنها نمطية فنقول **a standardized product**

ويوصف الانتاج أيضا بالنمطية حين نقول **standardized production**

ويقال «النمطية» باعتبارها خطة أو منهاجا يتبع في انتاج سلعة ما
standardization

ويراد بذلك ثبات التصميم الممد للسلعة على أقيسة ومعايير وحجوم ومواصفات وخصائص ومنافع معلومة ، بحيث أن كل واحدة من السلع المنتجة على النمط المعين ، تشترك مع المسات أو الأنوف أو الملايين من نظائرها ... في كل ما تقدم من مميزات أو معالم **features** وتقع هذه المميزات بجملتها ضمن الضوابط الفنية التي تحكم منهج الانتاج . ولا محل للربط فيما بين النمطية وضوابطها من جهة ، وبين الاعتبارات التجارية التي تؤثر بظروف الانتاج من جهة أخرى كتعديل التصميم بقصد تقليل الحجم الكلى عند الشحن ، وتعديل التصميم بناء على تحول الطلب .. الى جديد من المواصفات ...

لا صلة ، إذن ، بين النمطية وبين التعديلات المتلاحقة في كل من التصميم ومنهج الانتاج ... لأن هذه التعديلات هي النتيجة المنطقية للتطوير **development** على حين أن النمطية هي نتيجة الآلية فحسب . ويمكن القول أن النمطية هي الظاهرة المترتبة على الآلية .

كما يقال أيضا أن التعديل والتبديل في ككرة أو قلة ، هما من آثار التطوير . وبهذا يرتبط التنوع **diversity** بالبحث التطويري ، ولا يرتبط

بالآلية .

ومن حيث أن النمطية تأتي بحكم اللزوم ، كنتيجة للآلية ، فانها تلازم الانتاج الكبير mass production لان هذا النوع من الانتاج (فى الصناعة) هو آلى حتما .

ومن أسير الامور أن تضرب الامثال على السلعة النمطية ... اذ يكفي أن ينظر انفراد الذى يعيش فى مجتمع متحضر ، الى ما حوله ، ليجد أن معظم السلع نمطية . ومن ذلك :

القلم الرصاص - قلم الحبر - أحذية الرجال ، وأحذية النساء (الى درجة أقل) - الدراجات العادية - الدراجات البخارية وغيرها كالدراجات المسيرة بالبنزين - السيارات (فيما عدا قلة لا تؤثر فى التصميم) - الورق الشيكولاته - الساعات (الا ما ندر) - الآلات الكاتبة - الملابس الجاهزة - فرشاة الاسنان - مكينة الحلاقة - الامواس - الادوات المنزلية - بعض المعدات الآلية المستخدمة فى الورش وفى المصانع ...

هذه كلها سلع نمطية ، يتبع فى كل منها نسق ثابت ، أو تصميم موحد بالمميزات والخصائص ، كما تقدمت الإشارة .

وليس حتما أن تصنع الكمية كلها ، المراد انتاجها من سلعة معينة ، من حجم واحد وعلى اتفاق تام فى جميع المميزات والخصائص ...
وانما المقصود بالنمطية هو الوفرة الكبيرة فى انتاج النمط الذى الميزات والخصائص الموحدة ، حتى وان تعددت الانماط ببعض الشيء .

مثال ذلك : نجد فى ماكينة الحلاقة التى ينتجها مصنع جيليت بضمه نماذج بعضها بالغ البساطة ومنخفض الثمن ، وبعض آخر مجزى بقدر من زيادة الوزن ونقاوة المعدن ، والتعبئة فى صندوق مناسب للحجم ... وفى هذا الصندوق الصغير أيضا تفاوت فى الحامات ، ومن ثم فى المظهر الخارجى للسلسلة كلها ، وفى طول الاحتمال .

وحين يخرج المصانع عددا قليلا من النماذج (بدلا من النموذج الواحد) فإن هذا لا يؤثر على نمطية السلعة .

ومن المعاني الصليقة بالنمطية ، أنها تجمع المنتجين لسلعة معينة . على أمر واحد ، بشأن منهج الإنتاج

بمعنى أن جميع صناع ماكينة الحلاقة ، وجميع صناع الآلة الكاتبة ، وجميع صناع السيارات . . . كل جماعة من تقده ذكرهم تتفق فيما بينها على النمط الموحد للسلعة ، والمنطق هنا نسبي . . . لأن كل صانع يملكه - رغم الاتفاق سالف الذكر - أن يعدد من النماذج ، في حدود ضيقة ، وأن يميز سلعته بما عنده من وسائل التحسين والإبداع ، ثم أنه حر في تحديد لمن البيع .

★ ★ ★

التوزيع : يجب أن نربط بين هذا المنهاج وبين البحث التطويري ، ونحن المصانع ينوع السلع ، بأن يعدد من نماذج التصميم *styles* عندما يرغب في ارضاء جماعات من المستهلكين تتفاوت فيما بينهم الأذواق والقدرة المالية (نتيجة للمستويات الاجتماعية) وبقدر ما يشتد التفاوت فيما بين الناس ، يكون ايمان المصانع في توزيع مناهج انتاج السلعة .

ولقد أحصى بعض هواة الأرقام (وفي هذه الهواية نفع كبير وإنما يخشى منها التزيد دائما) أنواع الأسرة التي تخرجها مصانع الولايات المتحدة للمستشفيات وحدها ، فانا بها تكاد تبلغ ثمانمائة نموذج .

ومع كل نموذج تخرج المصانع عددا يتفق مع الطلب المرتقب . ويجرى انتاج النموذج المعين بأسلوب نمطي ثابت . وهذه نمطية بالنسبة للنموذج الواحد . . . ولكن انتاج السلعة كلها (وهي سرير المستشفى) هو انتاج منوع *diversified production*

ويضاف الى أسرة المستشفيات وغيرها من الاسرة التي تلزم البيوت الصغيرة والبيوت الكبيرة (من حيث الموقع في انطبقات الاجتماعية) والاسرة التي تلزم الفنادق على تفاوت درجاتها . . . كما يلاحظ أيضا تفاوت الأعمار . . . فلوليد سرير له مميزات تناسب سنه ، ولكل من انطلق والصبي والبالغ نموذج أو نماذج من هذه السلعة . . . وحاجات الناس اليها لا تكاد تقع تحت حصر ، ان أردنا الملازمة التامة بين السلعة وبين ظروف استعمالها . . . فللمرحلات ظروف ، وبشيدان القتال ظروف أخرى . وللمناطق الحارة أثر على تصميم السلعة ، ولغير المناطق الحارة آثار أخرى على التصميم . . . فإذا جفت هذه الأنواع الكثيرة من نماذج السلعة الواحدة (وهي السرير) لوجدنا أنها شديدة التنوع حال انتاجها . ويخرج المصنع الواحد عددا كبيرا من النماذج أو التصميمات لهذه السلعة الواحدة التي ينتجها .

والاصل في التنوع أنه يعنى نعا للبحث التطويرى . ومن شأن التنوع أن يرضى الأذواق المتباينة ، وأن يجتذب الى سوق السلعة جماعات من المستهلكين ما كانت لتقبل على شرائها لولا أنها وجدت من بعض النماذج ما شبع حاجتها الخاصة ، الى درجة من الرفاعة لا تحققها النماذج الأخرى . ولكن هنالك حدودا ، اذا تخطاها الصانع ، فإن التزيد في التنوع يؤدي به الى الضياع waste ، ومن ذلك :

١ - اذا بلغ تنوع السلعة حدا يصل الى عرض ثمانية نماذج من أحد أنواعها فحسب ، كما في حالة (سرير المستشفى) فإنه من الصبر جدا على ادارة البحث research department وغيرها من الإدارات المتصانة معها كادارة الاحصاء statistics department أن تتابع السوق لوزن احتياجاته المراقبة ، بقصد الملازمة بين الإنتاج وبين الطلب . . .

ولذلك نجد رواسب النماذج تتفاوت ، ثم تنصاف ، وتكدس بعضها النماذج في المخازن ، كما يقصر العرض عن ملاقة الطلب على نماذج أخرى .

وفي هذه الحال ... فقدان للتوازن بين الإنتاج الكلى والطلب الكلى على السلعة ، مما يؤدي الى تعطيل قدر من راس المال في ناحية ، والحرمان من بعض القوة الشرائية في ناحية أخرى . وكلاهما ضياع .

٢ - لا يقتصر الضياع على ما تقدم ذكره من نماذج غير مطلوبة ، تبقى في المخازن ، وعملا ينصرفون عن طلب سلعة المصنع المعين ، نظرا لعدم وجود التمزج الذي ألفوا الحصول عليه ... وانما يمتد الضياع الى مخازن الخامات كالحديد والصلب وغيرها من المعادن النوعية التي تدخل في انتاج نماذج (من السلعة) محددة المواصفات . وفيما عدا المعادن التي تستخدم في بناء السلعة ، هنالك المفردات الكثيرة والجزئيات النوعية مثل الاكر ، والسست ، والمنفصلات والفواصل ، والمقاطع والزوايا ، والمحسّنات من الكروم والنيكل ، ومواد أخرى تستخدم في التجهيز الأخير كالبويات النوعية ذات الخصائص المميزة كالتقالبية للفصيل المتكرر واللمعان ... ومن ذلك أيضا اشتمال البوبة على مواد كيميائية تطرد الحشرات أو تقتلها .
الشيخ .

هذه المواد الرئيسية والثانوية ، ترسب بدورها في المخازن ... ان كانت تدخل في بناء النماذج التي انصرفت عنها سوق الاستهلاك ، كما قل في المخازن أيضا بالنسبة لما دخل منها في انتاج النماذج الرائجة ، وفي هذا التفاوت بين الفائض من ... اد في ناحية ... والمعجز من ناحية أخرى افلاق شديد لسياسة تموين ... ولسياسة المسالية ، ويؤدي آخر الامر الى فقدان التوازن في أكثر من ... بة واحدة ... منها كفاية المخازن حال تأديتها لوظيفتها (١) ومنها أيضا كفاية التمويل المؤقت .

(١) المقصود بالكفاية هنا هو ما يقال به بالانجليزية efficiency وفي المراجع الأمريكية يقولون أحيانا effectiveness ولهذا المفهوم الاصطلاحي أسماء نوعية ينصرف كل منها الى ظاهرة بينها ... كمن قصد الكفاية بقولنا : الجودة الانتاجية للألة ، والجودة الحرارية للوقود .

ويفقدان التوازن في المشروع الصناعي (وفي غيره من الوحدات)
تتوافر الفرص لتولد المشكلات . ولكل مشكلة معقات تكون أحيانا أخطر
من المشكلة ذاتها .

٣ - ثم يحى دور المصنع النوعى ، أو الجزء المميز من المصنع **specific plant** ليجد المشروع أن هذا القدر من رأس المال الثابت (الفارق)
في أصول نوعية بالغة التخصص ، قد تطل عن الإنتاج . وقد يكون تحويله
وتمديله بقصد استخدامه فى إنتاج نموذج آخر ، أو سلعة أخرى ، من الأمور
الممكنة ولو بتحمل بعض التضحية . . .

ويجوز أيضا أن تبور هذه المعدات الرأسمالية النوعية ، ويفقد المشروع
الصناعي قيمتها كاملة . . .

كما فى حالة المصنع الذى يخصص جانباً من قوته الآلية لإنتاج نماذج
فاخرة ، كبيرة النفقة مرتفعة الثمن - من سلعة ما - ثم يتحول المجتمع
(ومن ثم سوق الاستهلاك) فجأة الى التشكف بسبب الاشتباك فى نزاع
سلع أو بسبب التحول من نظام اجتماعي الى آخر .

وتلحق بالآلات وبالادوات الآلية معدات أخرى بالغة التخصص ،
كالقوالب والنماذج الجزئية التى يتألف من كل مجموعة منها نموذج كامل
للسلعة المنوعة الإنتاج . . . وهذه الجزئيات والمفردات الصغيرة تشكل رأس
مال ثابت ، مفروض فيه طول الخدمة والاستهلاك البطيء (مما يتحقق من
الربيع) ويرترب على وقف إنتاج عدد من نماذج السلعة أن يتحول هذا المال
النوعى الى خردة Scrap .

٤ - وأخيرا يجد المشروع الصناعي الذى أسرف فى تنويع البرامج
diversity or diversifying of programs

أن بعضاً من العمال المشتغلين بإنتاج هذه النماذج الخاصة ، قد تطل .
ويجوز القول بأن تحويل العامل من قسم لآخر داخل المصنع الواحد ،

لا يشكل خطرا كبيرا عند إعادة التنظيم حال انكماش البرامج .. لأن تحول العامل من مصنع لآخر ، ومن صناعة لأخرى شبيهة أو منازرة ، قد أصبح مألوفاً بعد التزايد في تخصص الآلة ... وهذا صحيح الى حد بعيد . ولكن من الناحية النظرية فحسب . أما عند التطبيق فإن المشكلات العملية تتكاثر ، فمن ذلك :

(أ) قد تكون القوة العاملة في تقسام الانتاج الأخرى كافية . كما قد تكون زائدة على الحاجة ، ومن ثم فإن الاتجاه العام في سياسة التوظيف هي أقرب الى الاستغناء بالتدريج ... فلا محل إذن لإضافة عمال قسم ملقى الى قسم آخر مستمر في نشاطه .

(ب) لمهارة العامل شبه ربح *quasi rent* لأنه لا يكتسبها الا بطلون التدريب ، وبوفرة ما أتلّفه من المواد ، وما تقاضاه من الأجر حال تدريبه . وفي أعداد العامل الماهر بنود من التكلفة تتحول الى رأس مال موزن في نوع الأساج الذي يدرب عليه ، ومن ثم يكون في وقف انتاج نموذج أو أكثر خسارة رأسمالية مثله في اضطراب المشروع الى عدم الاستفادة مما أنفقه على أعداد العامل ، حتى وإن تحول الى انتاج نموذج آخر .

وأياً كانت الخسائر التي يتحملها المشروع حال عدونه عن المبالغة في تنويع النماذج ، والغالبه لبعضها ، فإن هذا الاجراء يفرضه النتائج التي كشف عنها البحث الإحصائي للمبيعات ، ومدى إقبال سوق الاستهلاك على نماذج معينة ... وانصرافه عن غيرها .

وعندئذ يقال ان المشروع الصناعي يتجه الى تبسيط الانتاج .

التبسيط . Simplification

يزاد بالتبسيط واحد من متين :

الاول - أن يبدأ المشروع الصناعي انتاجه في حذر ، بأن يقصر نماذج

السلعة على عدد يشتد طلبه ، مع اثبات النسبي • وسيل العلم بهذه الحقائق مبصرة إذ هي جزء من خطة الدراسة التمهيدية التي يجريها المشروع لتحديد سوق السلعة قبل انتاجها •

وبتقدم الاحصاء ومحاسبة التكاليف واعداد مشروعات ميزانيات **budgeting** يتسنى للمشروع أن يتبنا إلى درجة مناسبة من الدقة بمقدار الطلب على طائفة حسنة من النماذج ٥٥٥ ومن ثم فانه يعد برنامج الانتاج على هذا الاساس ، ولا يباع في اعداد النماذج المتنوعة للسلعة الواحدة •

اسي - ما اعني الآخر الذي يستفاد من التبسيط ، فيجىء كتيجه منطقيه للحاجة التي يتورط فيها المشروع بالاسراف في التنوع •
وهو يكون التنوع في السلع بقصد الانتفاع من بقايا الخامات كأن يعد مشروع لاتاج انواع اشتبك الابلاكاج • الى صناعة الآلات الشغبي من نماذج قليلة العدد • وإلى ما يعتبر امتداد برنامج الانتاج الى صنع الآلات مجرد ظهور البرنامج لا يبادر بحرج عن احظ ان رئيسي امجدد نسياسه مشروع ، ويكون الحد من النماذج ضمانا للمحافظة على التبسيط ٥٥٥ الا أن بقايا الخامات قد تستخدم كوفود وفي هذا اسراف لا مبرر له ، إذ الجوده اخرايه لهذا النوع من الوفود بانه • كما قد تستخدم البقايا في العراق بين وحين من الابلاكاج ، وبالكس يتم انتاج نوح سبك يجمع بين اعصابه والنبات على تغير درجات الحرارة والرطوبة ٥٥٥ وكل ذلك مع خفة الوزن • وخفه للاتاج في هذه الحالة خاليه من التعقيد ، إذ يكفي أن تضمن بقايا الاواح أو تفرى بالآلات خاصه حتى تعود كالنشارة • وتضاف الى ما تسقط من المناشير الآلة من البقايا أيضا ، وتمجن هذه المسادة الأولية باضافه مواد لزجة ، كالغراء • ثم بعد لوحان (سلك ٣ ملمبترات أو ٥ مملا) وتسلح رأسيا **مأفيا** ٥٥٥ بمعنى أن يعد فيما بين اللوحين عوارض خشبية مناسبة ، لكي تكسب السلعة المطلوبة خصائص الصلابة والثبات على التقلبات الجوية • ثم تحسب النشارة مزروجة بالغراء في الفضاء الشاغر بين عوارض التسليح ،

وأخيرا تكيس هذه المجموعة تحت الضغط والحرارة ، بأفكار فنية يحددها المختصون ، فتكون ألواحاً مقواة reinforced وتستخدم في أجزاء من الآلات التسميى التين ، كما تستخدم في القواطع والفواصل حال انثناء المباني المثقبة أو الخفيفة في المصايف والمعارض ، وأحيانا في أرض الإصلاح الزراعى .

الا أن بعض الصناع قد يمسد الى محاولة الافادة من بقايا الاختساب (التى لا تصلح بأطوالها وبمروضها لتابعة تنفيذ التصميم الاصلى) بإنتاج سلع أخرى مثل الصناديق والطب ... ومثل لعب الاطفال أيضا .
وفى هذا الامتداد لبرنامج الانتاج مبالغة تخشى عواقبها ... لان السلع المضافة على نحو ما تقدم بيانه ، تعتبر خارجة على خط التصميم الاصلى للانتاج فى المشروع المعين ...
وببدأ التبسيط فى حالة كهذه باستبعاد السلع غير الوثيقة الصلة بالمنهج المرسوم حال تخطيط المصنع .

ومن الامثلة على التبسيط فى منهاج الصناعة المعينة ، ما شهدته الوحدات المتخصصة فى انتاج بلاط لرصف الطرق والكبارى والمعمرات ونحوها (١).
فقد اندفع صناع هذه السلعة فى تنويع مناهج الانتاج حتى بلغ عدد النماذج المعروضة على سوق الاستهلاك ٦٦ نموذجا ... وهى جزئية (فى مواد الرصف والبناء على وجه العموم) لا تحمل كل هذا التنوع . وقد كشف تحليل المبيعات كما كشفت محاسبة التكاليف عن أن معظم هذه النماذج لا يغطى تكلفتها ومن ثم فإن انتاجه كان يعود بالخسارة على الصناع جميعا .
وباجتماع كلمة الوحدات التى تخرج هذه السلعة الى السوق، جميعهم للبيانات الصحيحة كاملة ، فاضح ما يلى :

(١) التل مأخوذ من الولايات المتحدة ، راجع :

١ - ٨٠٪ من المبيعات الكلية قد تحققت بتوزيع أحد عشر نموذجاً فقط ، وأما بقية النماذج وعددها ٥٥ نموذجاً ، فقد كان نصيبها من المبيعات الكلية ٢٠ ٪ .

ب - أراد المتحجون أن يستوفوا مما إذا كانت هذه النماذج الـ ٥٥ التي يقل الطلب عليها ، تشتمل على عدد ولو قليل ، يلزم الإبقاء عليه لتكملة عمليات الرصف أو تغير ذلك من الأغراض ، فاتجه الاستقصاء الى جماعه من المتخصصين كالمهندسين المدنيين والمقاولين ومن اليهم ، وكشف البحث عن نتيجة عجيبة ...

ذلك أنه اتضح أن من بين الـ ١١ نموذجاً التي يكثر بيعها ، ما يمكن حذفه من برامج الإنتاج . فلم تكن النماذج الـ ٥٥ وحدها جديرة بوقف الإنتاج ، وإنما كان غيرها أيضاً جديراً بمثل ذلك ، بناء على آراء المستهلكين وتوصياتهم .

ج - تم الاتفاق على تبسيط الإنتاج ، بقصره على تسعة نماذج فحسب .

د - أعيد البحث بعد فترة من الزمن وثبت امكان الوقوف ببرامج الإنتاج عند حد خمسة نماذج ، وألغى ما عدا ذلك وقدره ٦١ نموذجاً ، بنسبة ٩٧٪ من العدد الذي كان يفسر السوق في غير ضرورة ، بسبب التزايد في التوزيع .

ولم تأثر المبيعات . بتابع ما لجأت اليه هذه الصناعة من تبسيط برنامج الإنتاج .

فحص المنتجات

الفرض من فحص المنتجات هو اطمئنان ادارة المشروع الى مطابقة الخدامات المستعملة في بناء السلعة للمواصفات ، واتفاق الآلية والمعايير للجزئيات حال اتاجها ، مع نظائرها المعتمدة للنماذج المصممة من قبل ...

بحيث تخرج السلعة في شكلها النهائي على الصورة التي يتوقها المستهلك ،
أو على الصورة المألوفة له .

والفحص المقصود في هذه الفقرة يقع في مفهوم عم ٠٠٠ ومن ورائها
فكرة أكثر شمولاً لأعمال الرقابة على نشاط المشروع الصناعي . ولكي
يتضح الموقع الصحيح لفحص المنتجات حال التشغيل (وهو محل النظر
هنا) نورد فيما يلي مفهومات ثلاثة ليان اندرج النزول في أهمية المفاهيم
المتصلة بالانتاج الصناعي ، وبيان ذلك :

رقابة الانتاج	Production control
رقابة المصنف أو رقابة الخصائص	Quality control
فحص المنتجات	Inspection of the Product

وأما الثالث فهو مجرد مرحلة من مراحل الرقابة على خصائص السلعة.
ونظرة أكثر شمولاً من مجرد الفحص أو التفتيش .

وأما الثالث فهو مجرد مرحلة من مراحل الرقابة على خصائص السلعة،
أو زاوية من زواياها الكثيرة

Inspection is one Phase of quality control

الغرض من فحص المنتجات : لفحص غرض واحد يتلخص في التأكد
من تقدم الانتاج وفاقاً للمواصفات الموضوعة ، في جميع الجزئيات وفي جميع
خطوات الانتاج .

ولذلك يأخذ صوراً من التفتيش على مراحل ، وفي أكثر من قسم
واحد من أقسام الانتاج والمخازن وغيرها .

ومن الامثلة لتقليل الأتية تفتيح أساليب الفحص وأهدافه الجزئية التي
تكمّل في الغرض الموحد المشار إليه آنفاً ، وبيان ذلك :

١ - عن الختامات وما في حكمها : تلزم المطابقة بين الختامات المشتراة
والصنات المعتمدة قبل اجازة التسليم ، وبالتالي الحفظ في المخازن ، حتى لا

يتعرض المشروع الى دفع الامن عن خامات مصيرها الى الترفض بعد أن
ينكشف عنها .

وباعمال الفحص المستمر على الخامات والعوامل المساعدة ، يتعرض
المشروع لقبول أنواع منها لا ترفى في جودتها الى المواصفات المتبعة ،
وباسباب هذه العناصر داخل مراحل التشغيل ، يضع وقت العامل في
معالجة خامة ضيقة ، وقد لا يصل الى تصنيعها ... ومن ثم يضع ثمن
الخامة كما يضع أجر العامل .

وبفرض استمرار الخامة في مراحل التشغيل ، فإن أمرها ينكشف
عد نقطة التفتيش الأخيرة بالإدارة المختصة inspection department وقد
يقرر اعدامها أو اعتبارها من منتجات الدرجة الثانية . وبهذا تضع قدر
من المال ومن الجهد بسبب الاستمرار في تصنيع الخامة . وكان الأولى رفضها
من أول الأمر ، أو وقف الاستمرار في تشغيلها عد بعض امراحل .

ب - فحوص أجزاء السلعة : اذا كان المشروع يتبع في ساج السلعة
برامجا يقضى ببناء جزئيات متفرقة منها ، يعود بعد ذلك الى تجميعها ، فإن
الفحص المستمر لكل جزئية في خط انتاجها ، يؤدي الى استبعاد ما هو غير
صالح من الاجزاء حال التشغيل ... وقبل أن يتبلور في اجزائه المنعجه
كثير من الجهد والخامات .

وبساب الفحص الكافي على خطوط الانتاج المخصصة لتشغل أجزاء
السلعة ، قد تستمر الاجزاء المنعجه في طريقها حتى تصل الى خط التجميع
the assembly line وعندئذ يضع وقت العامل بما يبذله من محاولة تلو
أخرى لادخال الجزئية الواحدة في مكانها من السلعة الكلية . ولو كانت
القطع التي تصل الى خط التجميع ، قد خضعت من قبل للفتيش ، لاستبعد
بخطب منها في وقت مبكر ، ولمامكن للمشروع أن يتجنب تضخم خسارته
بحرك القطع المنعجة مستمرة في التشغيل ... وبإضاعة وقت العامل المكلف
بجميع القطع .

ج - المطابقة للمواصفات : من شأن الفحص المستمر على جميع الجزئيات وفي جميع المراحل ، أن تطمئن الإدارة الى محافظة السلعة على خصائصها ... وبهذا تتبع في الانتاج سياسة راشدة تكسبها ثقة العملاء . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى يلاحظ أن السلطات العامة حق تفتيش السلع حال انتاجها للتأكد من مطابقة خاماتها وطرق بنائها ... للتصميم المعتمد . وتحرص السلطات في البلاد المتقدمة على اتباع هذا الاسلوب بشأن كل سلعة لها اساس بالامن ... أو يترتب عليها بعض الاخطار ان جرى المشروع عند انتاجها على التسامح في بعض المواصفات . ومثال ذلك : الأدوات الكهربائية ، والادوية والعقاقير ، والونش والسبارة الخ .

د - منع الاسراف : يميل بعض العمال الى المبالغة في الاخلاص حال تأديتهم للواجبات المسندة اليهم ، فيزيدون من خامة السلعة ، أو يمدون الى تكرار الطلاء بالمعدن أو بالبوية ... في غير ضرورة ومالم يشعر العامل بأن نشاطه خاضع للتفتيش المستمر ، فإنه قد يهمل المواصفات ، أو يتجاوزها طلباً للمزيد من الأمن أو من اضافة الرونق على السلعة ، دون النظر الى حدود التكلفة المرسومة لكل مرحلة ، وبالتالي لبناء السلعة كلها .

هـ - وضع الرتب : ومن أغراض الفحص أيضاً ، استبعاد الوحدات التي يتم انتاجها اذا كانت ممية حتى يتم اصلاحها أو علاج عيها . وترتب حملة الناتج من السلعة على درجات أولها مطابق للنموذج . وهذا القدر يستمر في طريقه الى قسم التفتيش فقسم التصدير . وثاني الدرجات سلم ممية ولا يرجى اصلاحها وهذه تفرز على أنها من الاختيار الثاني *seconds* وآخر الدرجات سلم مستعمدة أو مرفوضة *rejects* وجرى الفصل بتميز سلم الدرجتين الاخيرتين ، وعرضها في نطاق ضيق ... كأن تباع لموظفي المصنع ، أو للمحلة المجاورة . وأن تكون أوصافها وعيوبها معلنة حال عرضها .

متى وبين يكون الفحص : من الصريح أن تباشر الادارة عمليات الفحص في كل وقت وفي كل موقع داخل من اقسام الانتاج ، وفي جميع المراحل ... لأن هذا التكليف شاق وكبير النفقة •
ولذلك جرى العمل على سياسات ثبتت صلاحيتها النسيية ، ومن ذلك :
(أ) يكون التفتيش دقيقا وأقرب الى التشمول في أول التشغيل •
• عند اعداد السلعة التامة الصنع للمتبعة •

(ب) وفيما بين هاتين النهايتين - على خط الانتاج - تختار ادارة المشروع (في ضوء التجربة) مجموعة من نقط التفتيش الدورية المنظم ، كما تتبع اسلوب المفاجأة بالإضافة لكل ما تقدم •
(ج) وقد يجرى التفتيش بأسلوب خاص يشترط فيه انعميل المشتري مع المنتج البائع ... بأن يرسل انعميل المشتري مندوبا من قبله لاقامه في مصنع المنتج • ويباشر المندوب عمليات التفتيش التي يرى لزومها ، على مراحل انتاج السلعة التي تصنع لحسابه •

ومثل هذا ما يحدث عندما توصى مشروعات الملابس الجاهزة باعداد أقمشة لحسابها ، طبقا لمواصفات متفق عليها •
من الذي يباشر الفحص :

يتولى فحص المنتجات أو تفتيشها حال تقدم السلعة في مراحل الانتاج موظف مخصص ، أو آخرون • ويعرف الفحص بتسمية مميزة للدلالة على من يقوم بالوظيفة •

ويتبع معظم المشروعات الصناعية - حال تنظيمها لفحص المنتجات - كثر من طريقة واحدة في الوقت المعين • ومن ثم فإن المسؤولين عن الفحص يتعددون • ومن أشهر التفريعات المستقرة في هذا الخصوص توجد أربعة أنواع من الفحص يباشر كلا منها شخص طبيعي بكفاياته الخاصة ، أو أداء آليه تقوم بالجانب الاهم من عملية الفحص في بعض الحالات •

فيما يلي أهم أنواع الفحص :

- ١ - الفحص الفني أو المهني Professional inspection
- ٢ - الفحص الاختياري Voluntary or worker inspection
- ٣ - الفحص التلقائي Automatic inspection
- ٤ - المحص الآلي Machine inspection

وترتبط بكل من هذه الأنواع تفاصيل توضح معمله ، ومن ذلك :
الفحص الفني أو المهني : تطلق هذه التسمية على الوظيفة إذا كانت
من اختصاص ادارة مستقلة تتألف من فنيين يباشر كل منهم واجبه في حدود
اختصاصه .

وتقع هذه الادارة في الجانب الفني من الشكل التنظيمي للمشروع
حال اتباعه طريقة الاداريين والفنيين Staff and Line (وقد مر ذكرها)
ولكى يكون عمل هذه الادارة ايجابية مجديا ، ينبغي ألا تخضع لبعض
الاداريين في الشكل التنظيمي ، إلا أن يرقى مركزه لبعض المستويات
اعليا ... وكثيرا ما تتصل ادارة الفحص بالمدير العام رأسا ، وبخاصة
إذا كانت مواصفات السلعة وخاماتها ، أو درجة الجودة فيها على وجه
العموم ... ذات أثر فعال في استبقاء ثقة المستهلك .

وواضح أن الربط المباشر بين هذه الادارة بالذات والمدير العام في مثل
هذه الحال ، يرجع الى أن الفحص قد يمس من قريب أو بعدد عمل بعض
الاداريين المسؤولين عن التعيد حال تسليم الخانات أو المعدات الرأسمالية ،
على نحو لا يكفل الجودة المقررة بالمواصفات (مثلا)

الفحص الاختياري : ويعرف أيضا بفحص العامل ... كما يدل
النص الانجليزي .

وانما عرف هذا النوع بالتسمية المذكورة ، لأن عملية الفحص عند
قد تجري ببعض اختيار العامل حال مباشرته لواجباته . وقد يبادر الى تبنيه

رئيسه (وبالتالي من فوفه) الى ماكتشفه من عيب في الحزمة أو عجز في الآلة ، وهو في تصرفه هذا لا يقوم بواجب مفروض عليه ، وانما يؤدي ما يظنه صوابا . وعندئذ يكون مختارا ، ويكون الفحص اختياريا .

وكذلك يعتمد بعض المنشروعات الى امداد اعمال ، المرابطين على خطوط الانتاج بأجهزة دقيقة للقياس ، وبسيطة في الوقت ذاته . بحيث أن استخدامهما لا يعطل العامل ولا يصرفه عن واجبه الاسلية *simple gages* وليس المقصود هنا هو مجرد امداد العامل بجهاز قياس أو بأداة صالحة لهذا الغرض إذ يجوز أن يكون القياس المستمر من تفصيلات خطوة التشغيل ، كما في حالة العامل الذي يلائم بين حجم (البستون) والفراغ المحدثه في (السلندر) إذ لا يتقدم انتاج هذا العامل بالذات خطوة الا ويعاود انفسه الدقيق بأجهزة خاصة ، هي جزء من معداته كمنتج لا كفاحص . وانما أجهزة الفحص (أو أدواته) تصرف الى مايتوصل به العامل (حاله فيما به بواجبه الخاص) من مراجعة عمل غيره قبل أن يبني عليه (هو في دوره) خطوة أخرى في أثناء مراحل بناء السلعة .

الفحص التلقائي : هذا نوع من الفحص انقليل الأثر على حسن سير العمل ، لأنه ينطبق على السلعة المؤتلفه من قطع عديدة ، ولا يؤثر أثره الا عند خط التجميع . . . بمعنى أنه عند تركيب السلعة بضم مفرداتها ، يتصح على الفور ما في بعض القطع من عيوب ، لأنها لا تلتئم مع بقية القطع المكونة للسلعة الكاملة . ولا علاج الا باستبعاد القطعة المعيبة .

ولكن الفحص - هنا - يعجز متأخرا جدا وان كان لا يخلو من فائدة .

ويلاحظ أيضا على هذا الفحص التلقائي ، أن تطبيقه مقصور على السلعة التي تبني بضم مفردات بسيطة متكاملة . فان خلت السلعة من التركيب كمرحلة مميزة هامة ، أو ان كان تركيب السلعة يتم في وحدة خاصة بالتجميع ، على بعد من المصنع أو العنبر ، فان نقل القطع المعيبة الى مركز

التجميع ثم الكشف عنها بعد ذلك يؤدي الى تويق عملية التجميع كما يشكل خسارة في الثقل وفي وقت العامل المشتغل بالتجميع .

الفحص الآلي : يمكن القول - على وجه العموم - بأن الفحص الآلي نجىء تبعاً لاقامة ادارة فنية مختصة بالوظيفة ، على ما تقدم بيانه لأن مستوى القيام بالوظيفة عندئذ يفترض تخصص القائمين بها وكفاياتهم العلمية والفنية، هذا من جهة . ومن جهة أخرى مفروض أنهم يستخدمون أحدث الوسائل .

ومع ذلك ، يلاحظ أن تخصص الآلات والاجهزة الآلية قد تقدم كثيراً في الربع الثاني من القرن العشرين - على وجه الخصوص - الى حد أنه يمكن اعتبار الفحص الآلي نوعاً قائماً بذاته (١) .

ومن الامثلة القليلة التالية تتضح أهمية الدور الذي تؤديه الآلة في هذا النوع المميزة من الفحص .

(أ) في صناعة السيارات ، تمر كل سيارة بعد أن يتم بناؤها على خط التجميع ، بلوح من الفولاذ في أرضية المصنع بالقسم المخصص للفحص الآلي، فان كانت عجلاتها غير موزونة تماماً طبقاً للتصميم . . . فان جهاز الفحص يعمل في ناحية ويقفل دائرة كهربائية تطلق جرساً للتنبيه ، ومن ثم تعود السيارة ادراجها للكشف الدقيق ولإصلاح العيب ، قبل إعادة التجربة .

وتمر السيارة أيضاً . . . اسطوانة تدور في اتجاه عكسي لانطلاق عجلاتها ، ويمس سطحها ا . نية المصنع في منطقة مخصصة لفحص كل من السرعة والفرامل . ويتجربة السيارة وهي واقفة وعجلاتها تدور في اتجاه مضاد لاتجاه دوران الاسطوانة الفارقة في أرض المصنع ، يمكن اختبار السرعة وضبط الفرامل .

(١) هذه ثورة صناعية ثانية . . بدأت مع التحكّم والطاقات النووية ودفعتها الحرب !
ومقدمتها وعواقبها . . ثم استمر الدفع دون توقف .

وفى صناعة السيارات أيضا أجهزة بالغة الدقة تفحص جودة المحرك ،
ودقة التوصيلات الكهربائية ... بحيث أنها تؤدي بسرعة أعمالا يبطئ
المعامل - مهما كان بارعا - فى القيام بها .

(ب) فى صناعة السلع المعبأة ، استحدث المهندسون أجهزة آلية تسمح
للعبوة الكاملة السليمة بالمرور وتلفظ ما عداها ان كان الوزن زائدا أو ناقصا .
(ج) فى صناعة التعليب (كما فى الصير والخضر المحفوظة الخ)
استحدث المهندسون أجهزة تكشف عن العلب الفاسدة ، اذ يختلف الضغط
فى داخلها عن نظيره فى العلب السليمة ، ومن ثم فان جهاز الكشف الآلى
يلفظ العلب الفاسدة ، وهكذا ...

التعديل والتحسين

تخضع السلعة حال انتاجها مرة بعد أخرى - على فترات زمنية -
لادخال التعديلات على كل من الشكل العام (أو المظهر الخارجى) والمواد
التي تدخل فى بنائها ، والتمن الذى يحدد ليبيها . ويتوقف ثمن البيع على
جملة التكلفة ومقدار الربح الذى يعمل المصانع على تحقيقه مسترشدا
بأصول علم الاقتصاد .

وانفروض أن يكون لكل من التعديلات والتحسينات أسباب حقيقية
أو أصلية ، تؤدي بالفعل الى زيادة منفعة السلعة أو خفض تكلفتها ..

ومن الأمثلة : اختراع العجلة الحرة (free wheel) (فى بدء السيارة)
اذ تجمع بين الارتباط المتحكم مع الهيكل الحديدى ، وبين المرونة الكافية التى
تسمح لها بالانفصال الظاهرى المؤقت ، الى مسافة مناسبة ، لكى تمر وحدها
يكسر فى الطريق أو بمنخفض أو بمرتفع ... على نحو يجنب الهيكل
الحديدى شدة الميل انخفاضاً أو ارتفاعاً حال انطلاق السيارة فى طريقها .
(م ٣٣ - الإدارة)

ولذلك يقال أن العجلة الحرة تتميز الاهتزازات •

a free wheel speaks vibrations

ولئن كان في هذا القول مبالغة ثبت دائما على التجربة ، إلا أنه ثبت أيضا أن هذا النوع من العجلات يخفف من أثر خشونة الطريق على هيكل السيارة بامتصاص قذف من الفروق بين السطح المستوى للطريق ، وغيره من المستويات التي تنتشر فيه ••• لصف بنائه أو لمجز الصيانة •

ولكن هذا الغرض لا ينطبق على جميع الحالات ، إذ كثيرا ما يلجأ الصانع إلى ادخال التعديلات بقصد المغايرة فحسب ، لترغيب المستهلك في اقتناء السلعة • حال ظهور نموذج جديد منها •

ومن الأمثلة •• اضافة المصنات الظاهرية على هيكل السيارة • والتفنن في استخدام مجموعات الالوان الجذابة وتغيير الخطوط الخارجية المحددة لشكل السلعة ••• بمناسبة ظهور نموذج حديث لسنة جديدة •

وواضح أن التعديلات التي يدخلها الصانع على سلعته لمجرد التشويق أو الاغراء لا تعتبر من التحسينات الاصلية التي تقدمت الإشارة إليها • ومع ذلك قد ينظر إليها وكأنها تحسينات من زاوية خاصة ، هي تشويق المبيعات •

وقد يحدث أن يكون التعديل ضارا بالخصائص الجوهرية للسلعة ، وليس له ما يبرره إلا استحداث تغيير يلفت النظر ، ويوهم باضافة ميزة لم تكن للسلعة من قبل ••• ومثال ذلك : انتاج جهاز الاستقبال (راديو) مع اضافة أداة خاصة بضبط محطات الارسال تباعا بمجرد الضغط على واحد تلو الآخر من مجموعة من الأزرار • the press button radio set

والواقع هو أن اضافة المذكورة ، لم تكن الا احتكام رافعة lever ، تحرك المؤشر (بدلا من يد الانسان) وتعتمد في ذلك على ثقل مشدود إلى خيط ، وضغط أحد الأزرار يهوى الثقل مسافة ما ، فيجذب الخيط وهو

بدوره متصل بالتقطع انداخلية الدقيقة لجهاز الاستقبال ، على نحو يحركها تلقائيا .

وباستمرار هذه الحركة الآلية ، يتكرر اهتزاز الجهاز الاصلى الذى يبنى من مواد شديدة الحماسية لالقاط ما يداع . وغالبا ما يصيبه من الضرر مالا يعوضه ذلك القدر من الرفاهة ... الذى يحققه التعديل المستحدث ، وقد يسمى تحسينا .

ويتناول التعديل كلا من مواد الصنع وطرق الانتاج . وتوجد الاولى عناية مستمرة من الادارات الفنية القائمة بكل من البحث التطبيقى والبحث التطويرى ، وقد تقدمت اشارة موجزة لهذين النوعين من أنواع البحث .

أما طرق الانتاج وما يمكن ادخاله عليها من تعديل ، بقصد تحقيق السرعة وتجنب الضياع وخفض التكلفة ، فانها - بدورها - تلقى عناية المنظم .

وفيما يلى بيان موجز عن تحسين طرق الانتاج ...

تضخ الحاجة الى تحسين طرق الانتاج .. اذا كان القدر الذى يخرج من المصنع أقل من المستويات المستقرة لانتاجية العامل ، أو مجموعة العمال أو الادارة المعنية .

ولكن ما هى المستويات التى يتخذ الادارى معاييرها ؟ وللإجابة على هذا السؤال يلاحظ أن لكل صناعة - بل ولكل مصنع - ظروف تحكم الانتاجية ، وبالتالي تؤثر فى المستويات المقبولة كأسس للمقاييس أو الموازنة . ولا تصلح التوسطات ولا الارفاه الفعلية التى حققها المصنع فى تاريخ سابق ... لتأدية هذا الفرضى ،

اذ قد يكون الانتاج فى فترة ما ، دون المستوى المقبول أو فوق هذا المستوى وانما تؤخذ أرقام السجلات والدفاتر عن فترات سابقة كأدوات للموازنة بين انتاجية الفترات المذكورة وبين المستويات المقبولة أو العادلة وبهذا تبقى المشكلة قائمة •

اذن لابد من دراسة حركة الانتاج ومراحله دراسة واقعية تتناول كلا من الحركة motion ، وعنصر الزمن time factor

ولكى يستنى للخير المنظم أن يدرس كلا من تابع الحركات حان التشغيل ، والزمن الذى يستغرقه ، فانه يبدأ بتحليل الوظيفة أو العمل الذى يراد قياس انتاجيته • وتقع عناصر الوظيفة الواحدة فى أقسام مميزة هى :

- الاستعداد لمباشرة الوظيفة أو العملية preparation
- مباشرة أداؤها operation
- انجاز الوظيفة أو العملية completion

أما التحليل الكامل للعملية فقد قام باعداده جليبرت gilberths ، حين قرر بأن كل عملية تشتمل على كل أو بعض العناصر الداخلة فى تكوينها ، وعددها ثمانية عشر عنصرا •• تبدأ بالوصول الى موقع العمل ، وتنتهى بالربط فيما بين الوقت (الذى استغرقته العملية) وبين الانتاجية التى حققتها، للقول بتحقيق التوازن balance ، أو للقول بالتخلف أو التأخير delay

صنوابط الإنتاج

من جملة ما تقدم يتضح أن انتاج السلعة يستغرق جهودا متنوعة ومتصلة ، ويستتجد خامات ومواد وطاقة ، ويشغل الآلات والمعدات الرأسمالية لفترة من الزمن •

وفي تبخير كل هذه المقومات حال انتاج السلعة ، توافر الفرص
والاحتمالات الآتية :

- التزام المستويات الممكنة عمليا .
- التقصير عن بلوغ كل المستويات المستقرة ، أو بعضها (وبالتالي تحقيق الحسارة) .
- تخطي المستويات المقررة ، على نحو يحقق الوفر .
- التفوق أو الامتياز .

ولكى يمكن القول بوصول المشروع الصناعى حال سير العمل ، الى
المستويات المقررة ... أو القول بشير ذلك ،

يجب ، أولا ، أن تكون هناك مستويات سليمة التقدير ، كما يجب
ثانيا ، أن تكون هناك ضوابط يتوصل بها الادارى الى الكشف عن الانحراف
فى كل حالة . . بقصد تشجيع ما هو فى مصلحة المشروع ، وعلاج ماعداه .
أما تحديد المستويات فقد تقدمت الاشارة اليه . . وأما الضوابط فان
الادارى يجدها فى كل من :

- التفثيش .
- رقابة الصنف .
- رقابة الانتاج .

وفى كل من هذه المفاهيم تفصيل له موضعه .

أما التفثيش فقد عرضنا له فى الصفحات السابقة عند الكلام عن فحص
المنتجات (١) وبقي أن نشير فيما يلى الى كل من رقابة الصنف ورقابه
الانتاج . . وذلك بمايجاز يتفق مع منهج البحث (٢)

(١) راجع الصفحات من ٨٩ : الى ٤٩٧ .

(٢) يتصل بكل من التفثيش ورقابه الصنف ورقابة الانتاج دراسات يخطتها المصر
لأنها تمتد لإضافات كثيرة من التجارب المكثفة حال تقدم التصنيع . . وفيما يلى من هذا
التصل لإشارات سريعة وتوجيه بعض المراجع .

رقابة الصنف : المقصود برقابه الصنف هو اتخاذ الاجراءات العملية الممكنة لضبط الجودة وضمان استمرارها .. وهذا أمر بالغ الخطورة في مراحل التصنيع .. لانه يتعلق بإرضاء العميل والمحافظة على مستوى الرفاهة .. كما يتعلق أيضاً بالمحافظة على سلامة الاموال والارواح .

ان احكام الرقابة على (المونة) مثلا يتصل بصلاحية البتي لما اقيم من أجله .. كما أن احكام الرقابة على انتاج المحرك لطائرة ثقاة أو لنفاصة.. يزيد من فرص الامن التي تحرص عليها الصناعة حال انتاجها مثل هذه السلع .. ولكن قدرة الانسان محدودة وتجزيه عمله من كل نقص .. أمر غير عملي .. ولذلك يباشر خبراء التنظيم الصناعي هذا النوع من الواجبات .. وهم على بينة من خطورة النتائج التي يمكن أن ترتب على أى ضف في وضع خطة الرقابة .. أو أى تقصير يقع عند تنفيذها .

وقد عنت الهيئات المتخصصة بوضع القواعد والاساليب التي تجعل مهمة الخبير المنظم ميسورة قدر الامكان .. ولاتزال الجهود متصلة خلال ما انقضى من القرن العشرين .. ومن ذلك ما قامت به الجمعية الامريكية للمهندسين الميكانيكيين في اجتماعها السنوى المنعقد عام ١٩٢٩ من دراسة أهم المشكلات الناتجة عن درجة الدقة في المقاييس والرسوم الهندسية والأدوات المستخدمة في ضبط وحدات القياس ، وتقلها من الرسوم الى النماذج التي يجرى الانتاج على أساسها .. وضرورة المتابعة لهذا الاجراء حال تقدم العمل .. وتقدم اليها بعض الاعضاء بدراسة في هذا الموضوع ونوقشت مشكلات فرعية لا تقل أهمية عن المشكلة الاصلية .. ومن ذلك: تكاليف الرقابة ونسبة التالف والمرفوض من السلع التامة الصنع .. وأثر هذا كله على تكلفة السلعة الصالحة للبيع .

وتتاول الرقابة على الصنف كلا من المواد الخام والعوامل المساعدة التي تؤثر على الخامات حال تصنيعها وتلك التي تدخل في اعداد السلعة الاخيرة .. كما تتاول الرقابة أيضا أساليب العمل ، أذ يتعين استمرارها

وفقا للخطة المعمدة لها .. وكذلك تتناول الرقابة أداء العامل لما هو مطلوب منه للتأكد من دقة التنفيذ وفقا للرسوم والتصميمات .

وقد حسب بعض الباحثين نسبة التكلفة الخاصة برقابة الصنف الى ملغفه اجور الاناج .. ثم احصى الاجراء والبلغ الكامله الصنع التي تقرر رفضها لعدم استيفائها الشروط .. وتبين ما يلي :

في مجموعة السلع التي تستخدم (عادة) داخل انبوت ، مثل ماكينة التسييل والمودف .. والتي تستخدم غالبا في المكاتب مثل الآلة الكتابة والآلة الحاسبة والتليفون .. تتراوح تكاليف الرقابة على الصنف بين ٢ ٪ و ٧ ٪ . وأما الاجزاء والبلغ المرفوضة (١) فقد تراوحت أرقامها بين نصف في المائة وخمسة في المائة .

وفي مجموعة ثانية من المحركات الكهربائية والتوربينات تراوحت تكاليف رقابة الصنف بين ٥ ٪ و ٧ ٪ . والمنتجات المرفوضة بين ١ ٪ و ٧ ٪ . وفي مجموعة ثالثة تتألف من السيارات ومحركات البنزين بوجه عام والماكينات الزراعية تراوحت تكاليف رقابة الصنف بين ٤ ٪ و ١٠ ٪ . وكانت المنتجات المرفوضة بين ٥ ٪ و ٢٥ ٪ .

وفي مجموعة رابعة خاصة بالعدد وأدوات الضبط والقياس تراوحت النسب ذاتها بين ٢٥ ٪ و ٥٠ ٪ وقد يبدو هذا كبيرا . ولكن نوع السلعة يفرض على الصنع الذي ينتجها .. أن يبلغ بكل من الفحص والتفتيش واجراءات رقابة الصنف .. ذلك المستوى اللازم لتحقيق كل من الدقة في الأداء .. والامن حال استخدام السلعة أو الاداة .

جدير بالتنبيه هنا .. أن الرقابة لا تخلف الجودة من عدم .. انها

(١) المقصود بالرفض هنا هو التصرف الداخلي في الصنع ذاته .. عندما يجد في بعض مراحل التفتيش أي السلعة أو بعض أجزائها لا يبلغ المستوى اللازم لمرضاها في السوق .

لا تخلع على المواد خصائص ليست لها • • ولا تضي على العمال مهارات
ثم تكن لهم • • انها مجرد أسلوب وقائي يمنع من زحف الخطأ والتقصير
حال التنفيذ • • أما الخصائص والمهارات • • فهي من عناصر المواد ومن مزايا
العاملين بالمشروع • • أو مفروض أن تكون الحال كذلك • • لكي يكون
للمراقبة دور مفيد توديه •

ومع التقدم العلمي ارتفعت أساليب الصناعة وارتفعت كذلك أساليب
الرقابة • • ففي مصانع الصلب مثلا تعرض السبائك القيمة (مثل البستوم
والسندر) على أشعة فاحصة للطم بخلوها من (فقايع) الهواء • • وفي
كل مصنع حديث يقام معمل أو أكثر للاختبار • • ومن المعامل ما هو مختص
بالاختبارات الكيميائية ومنها غير ذلك كمعامل اختبار الطاقة والاحتمال
والجذب والتشد • • الخ •

رقابة الانتاج : تسع هذه العبارة لجميع أعمال المتابعة والمراجعة حال
انتاج السلعة • • مع شمول هذا الجهد لكل من العاملين بالمشروع والمصنع
ذاته • • والسلعة وهي في أول المراحل (رسوم وتصميمات ونماذج)
والخطامات والمخازن بأنواعها وأساليب الانتاج • • الخ • • هذا ان أردنا
شمول العبارة لأوسع ما ترمز له • •

ولكنها هنا ، في مجال الكلام عن ضوابط الانتاج ، تقف عند حد
المتابعة الوثيقة لتنفيذ البرامج •

ولا يتبع في رقابة المصنع أسلوب واحد • • بل يختار المصنع المعين
ما هو أصح له • • فمثلا اذا كان الانتاج متعلا ونمطيا • • فان محاولة
التبع تكون أجدى حين يقسم الناتج الى دفعات مميزة (أو ما يقسم له
طريقة) ذلك أن اسباب المواد بغير انقطاع في مصنع يشتغل اليوم كله • •
يجعل من المسير تجديد المسؤولية اذا اتضح في المراحل الأخيرة عيب
في بعض الخطابات أو العناصر • • وخاصة اذا ظل هذا العيب خفيا ولم يظهر

بوضوح الا بتأثير التصنيع .. وحين تسائل الادارة عن تاريخ شراء الكميه المصنة من الحامة واعتمادها من لجان التسلم وتاريخ سحبها من المخزن وتقديمها الى خط الانتاج .. والتفتيش عليها وفحصها قبل تشغيلها .. نقول بأنه حين تسائل الادارة عن كل هذه التفاصيل .. تجد أنها تتداخل .. ويتعذر الفصل بينها وبين ما قبلها وما بعدها من الأحداث .. بحيث تكون مسئولية العاملين غير محددة بصورة قطعية .. ولو أن كل (دفعة) من الانتاج تميزت .. كما لو كانت طليقة مستقلة لميل معلوم .. لكثت معالم البرنامج وخطوات تنفيذه أكثر تميزاً .. ومن ثم يسهل تعيين المسئول عن الخطأ حين يقع .. .

وفي رقابة الانتاج بمعناها المحدود (فى هذه الفقرة) يضع المصنع منهاجاً لاستكمال النقص فى الخلفات ان حدث فجأة (١) ولذلك توضع المواصفات الموحدة للخامات والمانصر .. وتحفظ العينات التى يرجع اليها .. ما أمكن ذلك .. فان تعذر الحصول على الخلفات والمواد اللازمة لتابعه الانتاج .. فقد يضطر المصنع الى الاستعاضة عنها بشراء ما هو خير منها ، وفى هذا تكلفة مضافة ، أو بما هو أدنى .. وفى هذا اهدار للصنف وتقصير عن ضبط الجودة .. وعلى الحاليين يواجه المصنع مشكلة خاصة بتقديم البرامج حال الانتاج .. ويحاولها بما ينطوى على أقل ضرر ممكن (٢) .

(١) قد ينقص المخزون فجأة بسبب ظروف طارئة منعت من تنفيذ عقود قائمه يستند عليها المشروع . . أو بسبب تلف أصاب المخازن فيضان أو حريق . . الخ .

(٢) راجع

Production Engineering, by E. Buckingham. Industrial Org. and Management, by L. L. Bethel, etc.

الْبَاءُ بِالنَّجْعِ

فِ

التَّخَصُّصِ

الفصل العاشر

التخصص الوطنى

تهجد — تقسيم العمل أو تخصص العمال — تخصص الآلات
تخصص الوحدة الإنتاجية

تهجد

بتزايد النشاط الاقتصادى وظهور الآلة وتطورها وغلبة الانتاج الكبير فى معظم الفروع ، وجدت فرص التخصص ، فاستغنى المنتج واستقلها الى بعد الحدود . وبتطبيقه تزايدت فرص الاتقان والبلوغ الى درجات عالية من الكفاية ، ومن أجل ذلك يعنى أصحاب المشروعات بدراسة التخصص باعتباره الوسيلة المؤدية الى وضع كل جهد فى موضعه المثمر ، وكل وحدة انتاجية فى أنسب المواقع .

واذا نظرنا الى العالم كله كوحدة انتاجية هائلة ، سخرت فيها القوى الطبيعية وكثير من المخلوقات لاشباع حاجات الناس ، وجدنا نقصا فى ناحية وفائضا فى ناحية أخرى ووجدنا عجزا فى جهة ومقدرة فى جهة أخرى وان بعض العناصر يكسب البعض الآخر ، ولذلك تحركت الحامات من مواضعها الى حيث وجدت المقدرة ، وتناولها الانسان بيد الصانع المقتدر ، ليدخل عليها من التعديل والتهيئة ما يجعلها صالحة للاستهلاك ، أى لاشباع الحاجات . وتفاوتت بعض الناس عن بعض فى درجات الابداع ، ورأى الاقتصاديون أن اقبال أمة على انتاج سلعة ما ، قد وصل بهذه السلعة الى ما لم يصل اليه غيرها من الامم ، كما رأوا أن توطن بعض الصناعات فى مواقع توافرت لها ميزات طبيعية خاصة . قد عاد على الانتاج بضغط النفقة ورفع المستوى . واستقر

فى الازهان أن ترك القوى الطبيعية تجرى مرسله من كل قيد ، معناه غياب الانسان عن هذه الارض كقوة مفكرة عاملة تهدف الى استئثار موارد الطبيعة على أحسن وجه مستطاع ، ولقد اتجه التفكير الى الانتفاع بقوى الطبيعة ، كمساقط انبياه ، لادارة الادوات البدائية قبل الوصول الى القوة المحركة ، وسخرت الزرياح كذلك . وكان طبيعيا أن تقوم الصناعات حيثما كان من الميسور التحكم فى بعض القوى . وكان لوجود خامه فى موطنها أثر فى محاولة تشغيلها وإذا كان النقل قد مكن لبعض البلاد من أن تحصل على خامات لا تخرجها أرضها ، فان عامل النقل فى ذاته يعتبر موقعا لمستورد الخامه وميزه للبلد الذى وهبه الطبيعة بعض خيراتها . ثم تكون المهارة (١) بعد ذلك عاملا مرجحا (٢) .

هذه أمثلة سريعة تشير الى ما فى الوجود من فرص متفاوتة وعناصر متكاملة تلقى على الناس فى مجموعهم واجب التنظيم على أوسع نطاق ، ولعل هذا التنظيم العالمى واعداد التنظيم مرة بعد أخرى فى الاجيال المتعاقبة ، هو للمشكلة الدائمة . لان الأمم التى سبقت غيرها فى النشاط الاقتصادى ، قد وضعت من الانظمة ما تملبه مصالحها الخاصة ، لا مصالح الناس كافة . فكان التسع والاسراف فى ناحية وكان الحرمان فى ناحية أخرى . وقد اختلفت القوى المسيطرة على خامات العالم وقواها ، حاول بعضها أن يعلى ارادته على بعض بقوه السلاح ، ووقعت الحروب على أن هذا لا يمنع من القول بأن العلماء الذين يبحثون الامور فى ضوء الحقيقة المجردة من الغاية ، لم يهتموا التنبيه الى أن المصلحة العليا للناس كافة ، تقتضى تنسيق هبات الطبيعة والجهود

(١) حدثت انجلترا صناعة الصوف غزلا وصباغة ونسجاً الى درجة عالية من السكفة ، وهدمت بها الأسواق وحافظت عليها باقتان المتبجات ، ولكنها اعتمدت الى حد كبير على الخامه المستوردة .

(٢) سترى بعد قليل أن سمة الملوك وقابليتها للتوجه فى الحل الأول ، وأن هذا الرأى الذى قال به آدم سميث فى القرن الثامن عشر ، كان صحيحا ، وقد ثبت بالتجربة الطويلة أنه أصدق من الآراء التى قال بها غيره الى اليوم .

البشرية ليكون من الكل ناتج ضخم يسعد الناس جميعا ، ولكن الفرائز تحكم والاثرة تمنع من الوصول فى تنظيم موارد العالم وجهود الأمم الى الوضع الذى يتمتع فيه الاحتكاك أو يقل ، وتقارب فيه أنصبة الشعوب . ومن أجل ذلك ستبقى هذه الآراء العلمية رغم وضوحها وسلامتها من الناحية النظرية ، أقرب الى الأمانى منها الى السياسة العملية التى تطبقها الشعوب المتقدمة فيما بينها ، فضلا عن تطبيقها على المعاملات الدولية فيما بين الشعوب المتقدمة كمجموعة والشعوب المتخلفة كمجموعة أخرى .

وفى داخل قطر بينه ، حيث توجد وحدة المصالح ، يكون التنسيق أقرب الى التنفيذ منه فى كافة الأمم كمجموعة متعاونة ، ويكون أساس التنسيق أيضا مراعاة الكفاية الانتاجية وتوافر مقومات النجاح . وبهذا وذاك تقدم طائفة على أخرى ، ويزدهر موقع ويتأخر غيره من المواقع . أى أن المنظم يهدف الى تطبيق التخصص كلما توافرت عناصره ، لكى تتحقق للإمة مزاياء .

وفى مشروع كوحدة انتاجيه ، لا يمكن للمنظم أن يففل هذه الاعتبارات العامة التى تنجذب أصدائها فى العالم كله ، وكذا فى البلد الذى يخضع المشروع لسياسة . فالعمل والوحدات الانتاجية المكتملة للمشروع ، يخضع كل منها لظاهرة التخصص والتفاوت فى درجات الاتقان ، والحرص على المنافع الذاتية . ومن ثم تتعارض المصالح وتولد المشاكل . ومن الواضح أن عمال منطقة ما ، يرضون بما يعجز على عمال منطقة أخرى . وعمال القطر الواحد يجدون القوة فى الاتصال بمسال أقطار أخرى ... والجواب على هذا الاتجاه عند أصحاب الأعمال ، أن يساندوا فيما بينهم على صور وأشكال شتى سيجى ذكرها ، وقد يقف التساند عند حدود هذا القطر أو يتخطاه الى أقطار أخرى ، اذا كان الاتحاد على هذا النحو فى صالح طائفة من المتبحرين لسلمة مينة .

وهكذا نرى أن تفاوت الفرص واختلاف درجات الكفاية قد أوجده

التخصص ... وأن التخصص بدوره قد زاد هذه الظاهرة قوة ووضوحا ، وأن التسييم فى داخل المشروع هو تفريع على تخصص أعم ، قد شمل كل عوامل الانتاج ، وأن محاولة التنسيق والربط فيما بين أجزاء المشروع والبعض الآخر ، لا يتم بدون أن يدخل المنظم فى حسابيه كل هذه الاعتبارات الى خضمت لها العوامل المذكورة ، وقد أخذ المشروع من كل منها بمقدار ، فتألفت من مجموعها وحدته الانتاجية • من أجل ذلك نظرنا فى التخصص نظرة شاملة تبسط أسبابه وآثاره المذكورة فى النشاط الاقتصادى • • أولا صفة عامة وأخيرا بالتطبيق على الوحدة الانتاجية ، وهى المشروع •

بأخذ التخصص واحدا من عدة أشكال ، أهمها :

١ - تقسيم العمل ، أو تخصص العمال •

٢ - تخصص الآلات •

٣ - تخصص الوحدة الانتاجية •

٤ - التخصص الجغرافى ، أو توطن الصناعة •

• - التخصص الدولى •

وستكلم فى هذا الفصل عن كل من الأشكال : الاول والثانى والثالث ، ثم نغرد للباقي فصلا تاليا •

تقسيم العمل ، أو تخصص العمال

عندما يعمل التنظيم الى تقسيم العملية الواحدة الى عدد من العمليات الجزئية ، يتخصص العامل فى جزء واحد من العملية الاصلية ، فيصل الى إتقانه الى درجة لم يكن ليلفها لولا التخصص • • • وتقل حاجته الى المراتب الدائم أو تنعدم ، لان العمل الذى يؤديه لا يتطلب من المهارة ما يستلزم المراتب الطويل • ويرتب على الاتقان والكفاية تجنب الضياع فى الجهد والوقت والمال • وتتوافر الفرص الكافية لتوجيه كل عامل الى العمل الذى يوافقه

أداؤه ، طبقا لاستعداده الطبيعي • وتكرار العمل الجزئى المتفق مع الاستعداد الطبيعي بانتظام الاداء ، يصبح الجهد الذى يبذله العامل شيهيا بالأعمال الفريزية ، كالتفنى مثلا • ولا يترتب على الاداء اجهاد يذكر ، يؤثر على القوة العضلية وعلى الاعصاب • وهذه الحال التى يصل اليها العامل فى أداء واجبه ، تفسر الى حد بعيد ظهور بعض المخترعين من بين العمال أنفسهم ••• ذلك أن التخصص قد خفف من الواجب الملقى على العامل ، فأتاح له فرصة التأمل والتفكير ، وربط بعض المشاهدات بعضها الآخر ، للوصول الى شئ جديد غالبا ما يكون وثيق الصلة بما يؤديه من الاعمال •

غير أن التخصص فى الاعمال العضلية كان أسير منه فى الاعمال العقلية. ومن أجل ذلك لا تزال هذه الاعمال الأخيرة تتطلب المزيد من التقسيم تحقيقا لمزاياه • وتظهر أهمية تقسيم الاعمال التى تتطلب المجهود الذهني ، كلما ترقى العمل العقلي فى درجاته العليا ، مع المصاحبة بفروع مكملية لفرع التخصص •

لذلك كان عمل المدير العام فى المشروع الكبير ، تكليفا ثقيل يرهق الإدارى اذا انفرد به • وكلما زاد تركيز السلطة فى يد المدير العام المهيم على شئون المشروع كله ، زادت خطورة أخطائه • لأن المساعدين ينفذون أوامره ولا يملكون الوقوف فى سبيلها ، وإن كانت وثيقة الصلة بالتفصيلات التى يباشرونها ويمسونها عن قرب • وهذا العيب من أخص عيوب البيروقراطية ••• ويكون علاجه بتقسيم السلطة وتوزيع بعضها ، بحيث يكون للمساعدين رأى نافذ فيما يدخل فى اختصاص كل منهم • ومن ثم يقل الجهد المباشر الذى يبذله المدير العام ، باعقائه من التفصيلات ، كلها أو بعضها. ولكنه يواجه فى حالة كهذه مشكلة جديدة هى التنسيق والتأليف بين المساعدين • وفى هذا العمل يلقي المدير من المشقة ما قد يزيد على ما يلقاه من مباشرة التفصيلات كلها ••• وهكذا نرى أن اغفال التخصص فى الأعمال (م ٣٣ - الإدارة)

الذهنية الهامة يرهق الادارى • كما نرى التقسيم يخفف من ناحية ويجبىء من ناحية أخرى بتكليف جديد له خطورته ، وهو التنسيق • ومن أجل ذلك عمد المنظّمون الى وضع أشكال شتى للتّظيم الادارى Types of organization وكل منها يهدف الى تحقيق المزايا وتجنب المساوىء ، أو الحد من أثرها •

واذا كان التخصص فى الدرجات العليا من العمل له عيوب أشرنا الى بعضها ، فإن له فيما عداها من الدرجات بعض العيوب كذلك ، ومن أهمها : ١ - فى الاعمال الضئيلة على وجه الخصوص ، يترتب على التقسيم البعيد المدى أن يصبح الأداء آليا مملا ، فيسرع السأم الى العامل وهو مباشر واجباته •

٢ - اذا وصل تفتيت العملية الى جزئياتها غايته ، أمكن توجيه العامل الى أكثر الواجبات ملائمة لاستعداده ، وهذه حال تتحقق فيها المزايا التى تقدم ذكرها • ولكنها فى الوقت ذاته تنطوى على خطر يهدد العامل والعمل ... ذلك أن كل انحراف عما ألفه العامل واطمأن الى أدائه ، ينال من درجة اقباله ويزيد من ملاله • وهذه حال لا يرضاها متبع ولا تحسين الى العامل • ومن أجل ذلك عمدت المشروعات الكبرى الى استخدام المتخصصين فى علم النفس الصناعى ، ووكلت اليهم شئون العمال والموظفين من حيث دراسة الاستعداد ووضع كل فرد فى المكان الملائم ، قدر المستطاع •

بقى أن ننبه الى خطورة الخلط بين المستويات المتدرجة التى تشغلها الوظائف ، من حيث اعتمادها على قدر كبير أو صغير من الجهد الذهني والمعرفة •

ذلك أنه فى الاعمال اليدوية وحدها يكون التخصص قريب النال فى مرحلة مبكرة من ممارستها ••

أما الأعمال التي تقوم على تطبيق مجموعة من التجارب والقواعد المسلمة ، فإن التخصص فيها لا يكون الا في مراحل لاحقة وفي سن متأخرة نسبيا .
يستطيع العامل اذن ان ينقطع جزئية من مراحل العملية الواحدة في المصنع ويتقنها . أما المهندس فانه يبدأ بدراسة شاملة لكثير من العلوم والفنون التطبيقية ، ومن ذلك : بعض فروع الرياضة والمعادن والتعدين ، وأشغال الورش . وبعد الحصول على قدر مناسب من المعرفة . . فانه عندئذ فقط يكون مؤهلا للتوفر على فرع واحد من الدراسات الهندسية .
التخصص في الوظائف الرفيعة اذن هرمى الشكل ، يستند الى قاعدة مبسطة من العلوم والفنون ، تطويعها طبقات أقل شمولا وأكثر عمقا ، حتى تصل الدراسة الى جزئية ينقطع المهندس لاستيعابها من حيث البحث النظرى ، ومن حيث أساليب التنفيذ . . يؤيد هذا النظر الاقتصادى المعروف « الفريد مارشال (١) » وقد عقد الموازنة بين الأعمال الضلعية والأعمال الذهنية ، من زاوية التخصص ، فقرر ما يلى :

It is a difficult and unsettled question how far specialization should be carried in the highest branches of work. In science it seems to be a sound rule that area of study should be broad during youth, and should gradually be narrowed as years go on. A medical man who has always given his attention exclusively to one class of diseases, may perhaps give less wise advice in his experience to think of those diseases in relation to general health. gradually concentrates his study more and more on them and accumulates a vast store of special experiences and subtle instincts. But there is no doubt that greatly increased efficiency can be attained through division of labour in those occupations where there is much demand for more manual skill (2).

(١) الفريد مارشال Alfred Marghall اقتصادى انجليزى له مكانته ولد عام ١٨٤٢ و توفي عام ١٩٢٤ ، وهو مؤسس مدرسة كيمبريدج للدراسات الاقتصادية التقليدية الحديثة .

Cambridge School of Neoclassical - Economics

وأشهر مؤلفاته كتاب الأصول فى علم الاقتصاد ، وقد صدر فى سنة ١٨٩٠ ولا يزال من المراجع القليلة .
(٢) راجع :

PRINCIPLES OF ECONOMICS, MARSHALL - p. 253.

تخصص الآلات

من أكبر العوامل التي ساعدت على ظهور الآلة ثم نجاحها ، تقسيم العمل • ذلك أن تفتت العملية الى جزئيات صغيرة نزلت بالمجهود البشرى الى الأداء الآلى المجرد تماما عن الجهد العقلى • واذا وصل العمل الى هذا الحد من الاداء التلقائى المنتظم ، فان حلول الحركة الميكانيكية محل الجهد العضلى ، يصبح ميسورا • وان تخلف ، فان المسألة لاتعدو أن تكون مسألة وقت •

ولم يقف الميل الى تقسيم العملية الواحدة عند الحد الذى مكن للآلة من أن تؤدي ما كان يؤديه الانسان بجهد العضلى ، بل استمر هذا الميل بعد ظهور الآلة كذلك ، فظهر تخصص الآلات • بمعنى أن المنتج أخرج الآلة التى تؤدي جزءا من العملية ... وبالوصول فى تقسيم العمل الى هذا الحد ، انتشر الانتاج المثلثي standardized production ومما ساعد على تخصص الآلة ، استخدام الكهرباء كقوة محرّكة فى الكثير من المصانع ، بعد أن كان استخدام البخار وحده لا يسعف فى اخراج الآلة المتخصصة •

وقد ترتب على ظهور الآلة وتخصصها وانتشارها فى المشروعات الصناعية عدد من النتائج ... ومن أهمها : زيادة المرونة فى العمل ، وبالتالي الحد من خطر البطالة الطويلة المدى • لأن العامل الذى تخصص فى انتاج سلعة معينة أو أداء بعض مراحل انتاجها ، مستندا فى عمله الى المهارة ، كان يتعرض للبطالة الطويلة فى حالة انكماش الطلب على هذه السلعة • فلما حلت الآلة المتخصصة محل اليد العاملة فى معظم المراحل ، أصبح للإشراف على الآلة المتخصصة محل اليد العاملة فى معظم المراحل ، أصبح الإشراف على فى كوفوتترى coventry بإنجلترا ، أن العمال الذين عملوا فى انتاج الدراجة ، قد تحولوا فى كثير من البسر الى انتاج الطائرة • والأمثلة من هذا التيل وفيرة • أما الظاهرة العامة فهى إمكان التنقل من حرفة الى أخرى ،

ومن صناعه الى صناعة ... في غير مشقة • وإذا كان الألم ببعض التفاصيل الخاصة بتشغيل الآلة يستغرق فترة من الزمن ، فهي من غير شك فترة لا تذكر إذا فُيست بالزمن الذي يستغرقه العامل في حذق حرفة يدوية جديدة ، بعد التحول عن حرفته التي مارسها قبل التمثل • والواقع هو أن عنصر الزمن في مران العمال وتحويلهم من صناعة الى أخرى في هذا العصر الآلى (١) لا يكاد يذكر على الإطلاق ، ولم يبق الا التعليم العام الذي ثبتت مزاياه ، لأنه يزيد من قوة الإدراك ويظهر الاستعداد الكامن • وبالجملة يمكن للعامل من أن يستوعب المبادئ التي تلقى اليه في حدود وظيفته ، وأن يحسن الأداء ونلاحظ هنا أن تحول رؤوس الأموال بين فروع الإنتاج على نقض العمل قد قلت مرونته كثيرا بظهور الآلة المتخصصة وانتشار استخدامها ... أو ما سميناه في موضع آخر بالتنوع في الموجودات أو ظهور « الأصول النوعية specific assets »

بحيث لا يمكن التحول (فيما بين الصناعات) بدون تضحيات قد تكون مائة (٢) •

ولتسخير الآلة عدد من المزايا وعدد آخر من المساوىء ، وفيما يلي أهمها • •

المزايا :

١ - أدى استخدام الآلات الى زيادة معدل إنتاج الوحدة الرأس مائة في معظم الصناعات ، ان لم يكن فيها كلها •

- (١) يميل المعنى الى نسبة أيما هذه العصر القدي ، وهي تسمية صحيحة ، غير أنها تشير الى التحول من القوى المدافعة ... وهو تحول لا يغير في الوضع الذي أخذته الآلة في الإنتاج من وقت اختراعها وتسخيرها ، ومن ثم لا يزال عصرنا هذا « عصر الآلة » .
- (٢) ومع ذلك هناك حالات خاصة يمكن فيها التحول بتضحيات قليلة ، كما حدث في صناعة الذراجه في كوفونترى وتحويلها الى إنتاج الطائرة في الحرب الأخيرة ، وفي تحويل بعض مصانع الناطرات الى مصانع لإنتاج الدبابات والسيارات المصفحة حول سنة ١٩٣٨ في بعض جهات لانكشير وغيرها .

٢ - قوة الآلة تزيد على القوة العضلية للإنسان أضعاافا • وتسخيرها فيما كان يؤديه من عمل ، أعفته من بذل الجانب الأكبر من المجهود الجسماني وبذلك أسهمت في تحسين الصحة العامة •

٣ - قوة الآلة مركزة وسريعة الأداء ، فإذا فرضنا أن آلة معينة machine أو أداة آلية pieces of machinery or machine-tool أدت عمل عدد ضخم من الرجال في مسافة زمنية معلومة ، وشغلت في عملها مساحة معينة ، فإن إحلال الأيدي محل الآلة أو الأداة مستحيل عمليا ، لأن جهود هؤلاء الرجال لا يمكن جمعها في الفترة الزمنية والمساحة ذاتها •

٤ - أسهمت الآلة مع التنظيم وتحسين الأساليب في خفض التكلفة ، فمكنت لطبقات كثيرة من المجتمع من أن تستهلك بعض السلع ... بعد أن كانت متمتعة على هذه الطبقات • وبذلك ارتفع مستوى الرفاهية في مجموعة بهذا القدر •

المساوي :

١ - بانتشار استخدام الآلة وبروز ميزاتها ، ظن العمال أنهم قد نزلوا إلى مرتبة العبيد ، وأنها تتحكم فيهم ... وهذا الاتجاه من العمال غير صحيح ، لأن الآلة لم تستبعد أحدا من الناس (١) بل هي في خدمة الانتاج لإخراج السلع التي يشتهي للعمال استهلاك بعضها بفضل الآلة • ثم أنها بقوة الانتاج وسرعته مكنت لصاحب المنشروع من ضبط ساعات العمل ، وبالتالي زيادة وقت الفراغ فاتجه العمال إلى الاستفادة من هذا الوقت ، وساعدهم على ذلك بعض أصحاب المشروعات الذين نظموا لعمالهم استغلال ما بين ساعات العمل ، في تذوق الناحية الاجتماعية من الحياة •

(١) هنا رأى صحيح في خصوصه ... أي بشأن العمال كطبقة عمرة ، وهو لا يتعارض مع اتجاه الآلة إلى استبعاد المهجم كله .

٢ - قال البعض ان انتشار الآلات يؤدي الى البطالة .. وقد عارضه الاقتصاديون طوال القرن التاسع عشر هذا الزعم ، وقالوا أن الآلة لا تأخذ مكان العامل جزافاً بشر حساب ، بل ان مسألة الاحلال تدرس ، ومن أول شروطها ضغط التكلفة . فإذا تحقق باستخدام الآلة هبوط النفقات ، فإن سعر البيع المجزى ينخفض تبعاً لذلك ، ويجذب الى سوق الاستهلاك طبقات جديدة لم تكن مواردها لتسمح لها من قبل بطلب سلع معينة ، وبزيادة الطلب يزيد المنتج من الكميات التي تخرجها مصانعه . أى أن المشروع يتسع ويحتاج الى قوة جديدة من العمال والموظفين بجميع طبقاتهم ووظائفهم . وإذا فرضنا جدلاً أن خفض ثمن البيع لم يأت بزيادة تذكر في عدد الوحدات المطلوبة للاستهلاك ، فإن هذا الخفض في ذاته يحقق وفراً للمستهلك الأصلي ، وتجه الوفور الى سلعة أخرى جديدة لم تكن موارد المستهلكين بقادرة على طلبها ، فتتسع سوقها وينشأ طلب جديد على هذه السلعة الأخرى ، ويستتبع طلباً مناسباً على العمل بأنواعه ، ويستغرق هذا الطلب الجديد جانباً من التمثل ان لم يستغرقه كله ... وإذا ذهبنا الى أبعد من كل ما تقدم ، وقلنا ان الوفرة الناشئة عن خفض التكلفة لا يذهب الى سوق الاستهلاك القائمة ، فإن مصيره الى الادخار ... وإذا تجمعت المدخرات تلمست بطبيعتها وجهة للتسويق ، فتولاهم أدوات الادخار والاستثمار وتوجهها الى مشروعات جديدة لاشباع حاجات لم يكن اشباعها ميسوراً ، أو لم يكن اشباعها ليمر بذهن المستهلك لسبب أو لآخر (١) وقد ثبت بالفعل خلال القرن التاسع عشر ، أن ما قال به الاقتصاديون كان صحيحاً ، فلم يترتب على انتشار استخدام الآلة بطالة طويلة

(١) من السلم به في علم الاقتصاد أن الاشباع لا يقف عند حد . وكثيراً ما يكون اشباع حاجة بيتها سبباً مباشراً في خلق حاجة جديدة . فمثلاً شراء الملابس يستلزم الأسوطة ، وهذه تستلزم فراغاً وقد تستلزم استئجار المزيد من الغرف أو بناءها . وزيادة السعة في المسكن تولد حاجات شتى من النظافة وأدواتها والمفعم والحراسة والتأمين .. الخ . ثم ان حاجات الناس لا تنتهي ، وقد يكون بعضها موجوداً بالفعل وملبى ، ولكنهم لا يهتدون ذلك ، لجهلهم ، مثلاً .. وكما ترقى الإنسان واتسع أفق تفكيره .. لمس الكثير من الحاجات وجاهد في سبيل اشباعها .

الامد • غير أن الامور تحولت بعد ذلك وأصبحت الاسباب التي استند اليها القائلون بانتفاء الخوف من تعطّل العمال ، كنتيجة لانتشار الآلات ، أفضل ثباتا في القرن العشرين ، الى الحد الذي حمل بعض الاقتصاديين المحدثين على القول بأن هذا الخوف له ما يبرره • ونظرا الى هذا التحول في الرأي ، تناقش فيما يلي الفكرة التي قيل بها في القرن التاسع عشر ، والتي كانت عند ذلك صحيحة الى حد كبير •

أ - افترضت هذه الفكرة أن حرية العمل في التنقل من حرفة الى حرفة ، هي حرية كاملة ••• مع أنها متقلبة بقيود ، منها أنظمة النقابات التي لا تسمح بالاندماج فيها بملء الحرية الفردية ، وبالارادة المستقلة •

ب - وافترضت كذلك حرية تحول رموس الاموال من صناعة لآخرى ، مع أن ظهور الآلة ساعد على انتشار الموجودات النوعية *specific assets* ومن شأنها أن يكون التحول عسيرا • فلما عرفت الآلة المتخصصة زادت هذه الحقيقة جلاء وأهمية في تمييز رموس الاموال ، بحيث أصبح من المسلم به أن كل تحول في تمييزها ينطوي على تضحية غالبا ما تكون جسيمة •

ج - وأن المنظمين في تفاؤل دائم ، فهم لايفرغون من تكوين مشروع الا ليلتفتوا لغيره ، وبهذا وذاك يتيحون الفرص الدائمة لتلقى السيل الدافق من العمال الذين يتعطّلون بين آن وآن، ويخرجون من أماكنهم التي تشغلها الآلة للبحث على الرزق في مشروع جديد. وقد أظهرت فترة ما بين الحربين الأخيرتين ضعف هذا القول ، كما شهدت الفترة ذاتها كسادا شديدا ، اصطلع على تسميته بالكساد الكبير •

د - وافترضت أخيرا أن مرونة الطلب تمتد دائما مع مرونة عرض السلع ، وهذا قول قد صحح في القرن التاسع عشر الى حد بعيد ••• أما في القرن العشرين فإن أخذ الكثير من دول العالم بأحدث طرق الصناعة ، قد أوجد حالة افراط في الانتاج ، تولدت عنها أزمة ، تكاد تكون متصلة الحلقات • وفوق ما تقدم ، كان لانواع السلع التي استحدثت في النصف

الاول من القرن العشرين طابع خاص من حيث الطلب ، فهو طلب سريع الانكماش لانفه الاسباب . وقد ترتب على الافراط في الانتاج وشيوع النزوات في أساس الطلب على السلع الجديدة ، أثر قوى في توهين الصلة بين عرض الكثير من السلع والطلب عليها .

٣ - أدى انتشار الآلات الى تدمير العمال من طول ساعات العمل المل ، لأن الآلة قضت في معظم الحالات على المهارة الفنية (١) ، وأصبح المطلوب من العامل أن يلاحظ الاداة الميكانيكية في حركتها آلاف المرات في اليوم الواحد . فاذا صرفنا النظر مؤقتا عن تقليل ساعات العمل ، وقد مر بنا ذكره ، فإن وقت العمل على طوله أو قصره قد قل فيه الاجهاد الذهني الذي يستغرق الانتباه كله ، أو يمنع منه أن كان الاجهاد عضليا شاقا ... فسرّح العامل بصره فيما حوله من شئون ، وتأمل حاضره ومصيره ، وتجاوبت الاصداة في نفوس العمال جميعا فأسخطتهم وحملتهم على التجمع والتساند ، وقدموا بالمطالب في حركات متعاقبة . وكان من الطبيعي أن يكره الرأس مالى في أول الامر صحو العمال ، لانه لم يألفه . ثم أدرك فيما بعد أن التعاون أجدى وفي هذه التطورات تفصيلا كثيرة مكانها في دراسة التاريخ الاقتصادى . وكل ما فى الامر أننا نسوق من البيان ما يكفى لتوضيح التطور الاخير لمساوى . الآلات واحدة بعد أخرى ، وهذه واحدة بدأت بالملل من الفراغ النسبى أثناء العمل ، ثم مكنت من التفكير والتأمل ، فالجزع من المصير والمطالبة بالحقوق والاصطدام بالمول .. وأخيرا انتهت باحلال قدر كثير من الثقة والفهم المتبادل ... مع رفع المستوى العام لكل من الرأس مالى والعامل .

٤ - كان لظهور الآلة أثر مباشرة فى قلب الاوضاع المستقرة فى محيط

(١) لا تزال للمهارة قيمة في بعض الأعمال التي يؤديها العامل مستعيناً بالآلات والأدوات الآتية ، ولكنها حالات قليلة ... كما في ضبط الأجزاء الداخلية من محرك السيارة للى درجة عالية جداً من الدقة بانحراط والتاقب والأسلجة المصنوعة من الصلب ذى البأس الشديد .. والمهارة قيمة كبيرة في أعمال أخرى كصيانة الآلات وإصلاحها .

العمال ، فغيرت من قيمة المهارة والقدر اللازم منها كما وكيفاً ، ذلك أنه قبل ظهور الآلات كان للمهارة شأن هام فى أوساط العمال ، فانصرف الجادون منهم فى العمل الى تلمس أسباب الاتقان طلباً للمزيد من الاجر . وكان الطلب على المهارة يشع الفرص للصانع المجد ، وكانت طبيعة الأعمال تستتبع تقسيم العمال الى مهرة ، وهم فئة بحكم الطلب المحدود عليهم ، وأشباه المهرة ويزيدون على الأولين عدداً ، وغير المهرة وهم الكتلة الغالبة . وبطبيعة هذا التقسيم اتسع المجال بين أبواب الحرف للترقى فى حدود الفرص المتاحة ، وكان الامل - على أقل تقدير - يشجع العامل على محاولة الاتقان ويعززه عن بطء الوصول الى درجة أعلى . فلما جاءت الآلة تغيرت الأوضاع وقل شأن المهارة من حيث العدد المطلوب ، وان كانت درجة الاتقان فى الاداء قد ترفت كثيراً . كما هى الحال فى وظيفة عمال الصيانة والاصلاح ، الذين يعمدون الآلة الى جودتها اذا أصابها العطب . أما أشباه المهرة ، فقد اختفوا تماماً ونزلت الغالبية العظمى من الأعمال الى درجة لا محل فيها لذكر المهارة على الإطلاق ، لأنها لا تكاد تخرج عن مجرد المساعدة والملاحظة ساعات طويلة ، أو اطعام الآلة مؤقتاً ، حتى يتحسن انتاجها فتطعم نفسها فى بعض المراحل ان لم يكن ذلك ميسور فى المراحل كلها . وهذه حال تسخط العمال مرة أخرى لأن هذه الاداة الميكانيكية الصماء ، قد نزلت بقدر الغالبية العظمى منهم الى درجة لا محل فيها للكلام عن الاجادة والابداع كما تعودت الاجيال السابقة .

هذه سببة حسبها العمال على الآلات . . أو هكذا كان الوضع فى أول الامر ولكن يرد عليها بأن الآلة بما أفسحت من الوقت للعامل ، وبما مكنت له من الفراغ الذى شغله مبتدئاً بالتأمل والجزع والسخط ، قد أتاحت له بعد أن تعدلت الأوضاع أن يصرف بعض هذا الوقت الفائض فى تذوق الناحية الاجتماعية من الحياة ، فيرتفع بتفكيره عن مجرد اشباع الحاجات البدائية الى اشباع حاجات أخرى ، اتفق المجتمع على احلالها المكان الارفع ، فانصرف ، مثلاً الى القراءة والكتابة والاخذ بأوليات العلوم ، ، وانتظمت حلقات الدرس

المسائية (١) في أحياء العمال للنظر في الشؤون العامة الداخلية والخارجية ، وتعاونت في ذلك منظمات العمال أنفسهم مع أصحاب رؤوس الأموال والسلطات . وانصرف العمال كذلك الى اعطاء بيوتهم وأبنائهم بعض الوقت بتتبع شئون الأسرة والتطلع الى تنشئة الجيل بعد الجيل في شيء من الترقى وتوسيع المدارك ، ان لم يكن بالاتقان داخل المصنع وقد ضاقت فرصته بانتشار الآلة ، فليكن بالنظر في الشؤون العامة ، وهذا ما يمهّد له التعليم العام وانصرف العمال كذلك الى تذوق القليل من أسباب الرفاهة كالاختلاف الى دور العرض السينمائي والمسارح والفرق الموسيقية ، وهذا كله ساعد على ترقية الذوق في محيط العمل .

تخصّص الوحدة الإنتاجية

يكون هذا النوع من التخصص اما في السلعة المنتجة ذاتها *by process* أو في عملية من عمليات انتاج السلعة *by product* ، ولضرب النوع الاول مثلا من صناعة الاحذية : فبعض المصانع يتخصص في صنع أحذية الرجال ، وبعض آخر يتخصص في صنع أحذية النساء ولهذا التقسيم أسباب فنية وتجارية : فالاولى لا يدخل عليها التغير بسرعة كما هي الحال في الثانية ، ومن أجل ذلك نجد المصانع التي تنتج أحذية الرجال تعتمد على الآلات وتنفذ

(١) في البلاد المتقدمة ، يدرك العامل والصانع من كل الطبقات بعض التفاصيل عن مسائل لا تسكاد تخطر ببال بعض الخاصة في البلاد المتخلفة ، فتلا في محيط العمال التواضع جدا من الامتياز — من حيث الوظيفة التي يؤديها الفرد لسكب العيش — نستمع الى جدل غير سقيم في مسائل خطيرة كمشكلة فلسطين ، ونستمع الى أحاديث لها قبيلتها عن بعض خصائص الفرق بلقائه ومدنياته القديمة واتجاهاته الحديثة . والفضل في هذا كله راجع الى الساعات التي يقضيها العمال بعد الفراغ من واجباتهم ، في حلقات منتظمة برسوم بسيطة قد لا تزيد على شلن واحد في الشهر . أو في مكبات الأحياء المختلفة للسكنى حيث توجد بانتظام المصنف والطبوعات الدورية الزاخرة بالمعلومات ، في تفاوت يسمح لكل تارىء بأن يتفق ما يفهمه .

الأسواق القريبة والبعيدة في أوسع نطاق يسمح به الحجم المثالي (١) أما المصانع التي تنتج أحذية النساء فهي أقل اعتماداً على الآلات ، وأقل اعتماداً على الأسواق البعيدة - ان اعتمدت عليها في النادر من الحالات - لان الأغلب هو أن تنشأ هذه الصناعة الأخيرة قريبة من سوق الاستهلاك ، نظراً لحسوها الشديد لتغير الأذواق ، ونظر للاهمية البالغة للعامل الشخصي عند الاختيار وإذا كان المشاهد هو نجاح مصانع أحذية الرجال في توسيع سوق الاستهلاك التي تعتمد عليها ، فإن مصانع أحذية النساء تميل الى صغر الحجم والتمدد . حتى يخدم كل مصنع سوقاً قريبة (٢) منه فيكون على بينة من أمرها ويسهل عليه تتبع التقلب السريع في الطلب (٣) على أن الذي قدمناه لا يمنع

(١) ترتب على إمكان تفضية الأسواق البعيدة ان زادت الهجوم التالية الى حد ممكن لصناع أحذية الرجال من تطبيق التخصص على الآلات والأدوات الآلية ، فبقت عمداً إنتاج الحذاء بضع مئات .

(٢) في التجارة الخارجية ، قد يمر بين التوصية التي يتقدم بها المستورد وبين وصول البضاعة الى محازته بضعة أشهر ، بما في ذلك فترة الإنتاج والتصدير إلى الميناء ، ثم الشحن والوصول والتخليص والنقل إلى داخل بلد المستورد . وقد يترتب على أي تأخير في بعض هذه المراحل أن تصل البضاعة بعد الموسم . والموسم عادة لا يزيد على فصل من وصول السنة ويمرور الفصل المعين لسة معينة قد يتغير الذوق تماماً في أحذية النساء ، بفرض أنه بقي على حاله طول مدة الفصل . . وهذا يؤكد ضرورة القرب بين مركز الإنتاج وسوق الاستهلاك في الكثير من سلع النساء ، ومن بينها الأحذية التي ضربناها مثلاً .

(٣) يتطابق هذا القول على الكثير من السلع التي يشترك في استهلاكها الرجل والمرأة وأساس التفرقة بين الثبات النسبي في طلب الرجل والتغير السريع في طلب المرأة ، ادخل في دراسة النفس منه في دراسة لإدارة الأعمال ، ذلك أن الدافع للقراء في كل من الحائزين يختلف من بعض الزوجوه ويشترك في بعض آخر . فإذا تركنا جانباً الأسباب المشتركة لاستخدام الحذاء مثلاً ، كأن يحرص المرء المتدين على أن يظهر بالمظهر اللائق ، وأن يحمي القدم من تقلبات الجو ومن خشونة الأرض واحتمال الأذى ، فإن هناك أسباباً خاصة تضاف إلى ما تقدم وتحمل المرأة على التصرف عند الاختيار . . . كحرصها على التفرد والأناقة ولفت النظر . وكل هذا لا يستقيم مع ثبات الشكل وتكرار الصورة واللون للحذاء مرة بعد أخرى . وهناك أسباب خاصة يني الرجل بها . . . وأهمها راحة القدم وطول الاحتمال =

من وجود حالات فردية ، أو استثناءات من القواعد العامة التي قررناها بمعنى انه لا يجوز القول بقصر استهلاك أحذية النساء على الدائرة الضيقة المحيطة بمركز الإنتاج قصرا تاما ، اذ من المحتمل تصدير جزء منها الى أسواق بعيدة ، ولكن بكميات ضئيلة ، لمواجهة طلب خاص ، كما في حالة المرأة الانجليزية التي تخرج عن الجزر الى بلاد نائية ، فان بعض المتاجر في الكثير من البلاد التي تربطها المصالح بانجلترا تستورد هذه السلعة على نطاق ضيق جدا لمواجهة الطلب الخاص عليها . ولكن هذا الاستثناء لاينال من صحة التعميم الذي قدمناه ، وغالبا ما تكون عملية التصدير الى خارج الجزر مستندة الى دوافع خاصة ، بعضها قومي ... فالمرأة الانجليزية مثلا ، تفضل أن تشتري الحذاء المصنوع في بلادها ضنا بكسبها أن يذهب الى بلد آخر . ثم ان الشكل الذي تعودته طوال حياتها مع التغير والتحويل في التفاصيل ، يلقي من ارتياحها مالا تلقاه أشكال أخرى تتأثر بالذوق الاوروبي أو الامريكي أو المحلي في البلد الذي تعيش فيه . وهكذا يصح القول الذي قدمناه ، وهو أن كميات الحذاء النسوي التي تخرج الى الاسواق البعيدة لا تكاد تذكر وعلى العكس من ذلك الطلب على أحذية الرجال .

أما التخصص في عملية أو في مرحلة من مراحل صناعة السلعة ، فنضرب له من صناعة القطن مثلا : ففي لانكشير بانجلترا نجد القليل من المصانع يجمع بين العمليات المتعاقبة في إنتاج سلعة الاستهلاك حتى تصل الى شكلها الاخير ، كما نجد الكثير من المصانع قد اتبع طريقة التخصص . فهناك مصانع للغزل ، وأخرى للنسج ، وغير هذه وتلك للتشطيب ، وفي مصر حذت كل من المحلة الكبرى وكفر الدوار ، الى حد ما ، حذو لانكشير . فمثلا تخصصت شركة مصر للغزل والنسيج في هاتين الوظيفتين ، وتركزت عمليات

== مع البقاء على صورة مناسبة رغم الاستعمال . أما ان يشكر الحذاء بشكله ولونه مرة بعد أخرى فهذه مسألة لا يكاد الرجل يلتفت اليها باله على الاطلاق . وزيادة العرش في ذلك تهم رجال البيع كثيرا ، وهي بعض دراسة الدواع النفسية ، وسلها في سلوك الناس ، عند اختيار السلع ، وهم ببيل الفراء . وهذا قسم يميز دراسة التسويق .

التشطيب والتبييض لشركة صباغى ايضا • وسرى فيما بعد أن هذا التقسيم يساعد على تبسيط عملية التنظيم ويقلل المشاكل الفنية والادارية ، ويجعل تحديد الوحدة المثالية (١) أكثر يسرا منه فى الحالات التى يجمع فيها المصنع الواحد بين كل مراحل الانتاج •

وقد يتخذ تخصص الوحدة الانتاجية شكلا آخر ، كأن يكفى بعض المشروعات بالفصل بين عملية الانتاج وعملية البيع ، فيختص مشروع بانتاج سلعة معينة انتاجا كاملا ، بمعنى أنه يتناول الحزمة بشكلها الطبيعي ، ويماثلها فى مراحل الانتاج المتعاقبة حتى تكون سلعة قابلة للاستهلاك • ويقف عند هذا الحد فلا يعنى بالبيع اطلاقا ، لانه يترك هذه الوظيفة المميزة لمشروع آخر يأخذ الانتاج كله • وبهذا يختص المشروع الاخير بالنظر فى السوق نظرة فاحصة على الدوام ، حتى يكون على علم برغبات المستهلكين وما يجد عليها من تحول ، وما يطرأ على السوق من انكماش أو اتساع أو تغير فى الذوق ، ويجعل من البيانات التى يجمعها ، دليلا يسترشد به المنتج فى اخراج سلعته ، وقد يبدو أن التخصص فى الوظيفة الثانية هو عمل قليل الاهمية بالنسبة الى التخصص فى القسم الاول ، وهو الایجاد أو الانتاج ، وهذا غير صحيح •• بل لعل العكس هو الاقرب الى الصواب ••• لان لمس حاجات الناس ودراسة طبائهم وعاداتهم وما بينهم من خلاف ، وما يطرأ على الاذواق من تحول ، يعد عند رجال الاعمال الخطوة الاولى التى تدعو الى الدراسة • لانه عندها يبدأ الاستهلاك ، وما الانتاج بعد ذلك الا جهد منظم يراى به اشباع هذه الحاجات على ما هم عليه من بساطة أو تعقيد ، ومن ثبات أو تحول • والقول بغير هذا معناه أن المنتج يخرج الى الوجود الكثير من السلع التى تلبورت

(١) تناولنا المصطلح المثالى للوحدة الانتاجية ، وللمروعات التجارية والصناعية ، على وجه السوم فى كتاب « الأصول » للزوف .

فيها وحدات من عوامل الانتاج، ثم يخاطر بهاعند العرض على المستهلكين^(١) وقد ترتب على نجاح هذا النوع من التقسيم الذى نحن بصدده - وهو مخصص انوحدة الانتاجية - نتائج بالغة الاثر فى الحياة الاقتصادية ... وسنوردها فيما يلى ونكلم عنها واحدة بعد أخرى ، مع التنبيه الى أن ايرادها فى هذا الموضع مفرونة بشكل معين من أشكال التخصص ، ليس معناه أنها ترجع اليه وحده دون اعتبارات أخرى كثيرة ، ساعدت على وجودها . وترجع أهمية هذه النتائج الى أنها قد أصبحت من المميزات البارزة للنشاط الاقتصادى فى البلاد المتقدمة ، التى انتشر فيها التخصص الى أبعد حد مستطاع ، وأهم النتائج التى نشير اليها اثنان : الانتاج الكبير ، والتكامل الصناعى .

الانتاج الكبير : اذا وصل المشروع فى حجمه وقوته الانتاجية الى أبعد الحدود التى يسمح بها التنظيم ، أو مايقرب من ذلك ، تجمع له من المزايا ما يكفل له البقاء فى وجه المنافسة ، وبالتالي ما يشجع غيره على أن يتخذ سيرته . ومن أجل ذلك ظهرت المشروعات الكبيرة ، فرادى فى أول أمرها ، ثم جماعات كما سنرى فيما بعد ومن المفيد أن نورد بيانا موجزا عن العوامل التى ساعدت على ظهور هذا النوع من الانتاج الضخم ، ثم بقاؤه وانتشاره . وذلك فيما يلى :

١ - عدم التجزئة indivisibility : فالغالب الاعم فى المصروفات الثابتة

(١) فى هذا القول تفصيل لا يتم له البحث الحالى ، وموضعه فى دراسة التسويق Marketing Research. ومى دراسة يجب أن تتأخر الى ما بعد النظر لمبادئ الاقتصاد وأوليات إدارة الأعمال ... ودراسة التسويق من الدراسات المستعدة فيما بين الحريين الكبيرين أى من سنة ١٩١٩ الى سنة ١٩٣٩ على وجه التفریب ، لأسباب أهمها اشتداد المنافسة والتجاء المنتجين الى تطبيق الطريقة العلمية فى التوزيع . وقد جاء هذا الموضع فى الدراسات التجارية فى موعده ، لأنه فرض أهميته على أصحاب رؤوس الأموال بعد أن نجحوا فى إفراغ الأسواق ، كما نجح بعضهم فى أن يزعم للجنس الآخر منتجاته ، وتوسل الى ذلك بالعديد من أسباب تنشيط البیاض ، وقد تقدمت هذه الدراسات كثيراً بين عام ١٩٥٠ وعام ١٩٦٠ .

أنها كبيرة نسبيا ، وأن تقسيمها عسير أن لم يكن مستحيلا فمثلا ، مكافآت المنظمين ومراتب المديرين من الكفايات العالية تعتبر من هذا النوع . وسواء أكان المشروع مقصرا عن الوحدات التالية أم قريبا منها ، فانه من الخير أن تنفرغ له وحدة تلك الكفايات التي يستخدمها . فإذا كان حجمه كبيرا واتجاهه ضحكما فإن نصيب السلعة الواحدة من هذه النفقات الثابتة ، غير القابلة للتجزئة يقل عن نظيره في مشروع لا ينتج انتاجا كبيرا . ومن ثم يكون سعر البيع بالتجزئة في المشروع الكبير ، أقرب الى طبقات من المجتمع لا يصل اليها الانتاج المحدود في كميته والمرتفع في تكلفته . ولما كانت الاداة القائمة على التنظيم والادارة بالغة حجما معينا لا يمكن النزول عنه ، والا ارتبكت المشروع ، فإن نفقة الادارة تكون مجهدة للمشروع الصغير ، اذ تلزمه أداة ادارية قد تمت عناصرها . وهذه العناصر بالغة من قلة الحجم ما بلغت ، تكفى للنهوض بواجبات تزيد أضعافا على ما في المشروع الصغير ، وهكذا يتحقق الوفرة في مشروعات متوسطة الحجم ، ومن باب أولى في المشروعات الكبيرة .

٢ - ميزات الآلة الكبيرة : الآلات الكبيرة عدد من المزايا ، وكلها يعود بضبط النفقة . فإذا أخذنا مثلا آلة قوتها ألف حصان ، فإن نفقات تشغيلها لا تبلغ النفقات اللازمة لتشغيل عشر آلات قوة كل منها مائة ، وكذلك رأس المال المستغرق في الشراء يحقق الوفرة ، لأن ثمن الأولى التي ضربناها مثلا . . . لا يساوي ثمن عشر آلات من الاخيرة ، ومن الواضح أن فائدة رأس المال تعتبر تكليفا على المشروع ، وان تكاليف الصيانة والاحلال لشعر آلات صغيرة ، تزيد كثيرا على نظائرها لواحدة تبلغ في قوتها جملة القوى لهذه الآلات مجتمعة .

٣ - الكفاية العالية : ذلك أن الانتاج الكبير يساعد على زيادة التخصص وبالتالي زيادة الكفاية . فالمشروع الكبير يستطيع أن يستخدم مديرا للانتاج يشغل وقته كله وتفكيره أيضا في تحسين السلعة ، واستغلال أبواب الوفرة

وتجنب الضياع • ويستطيع هذا المشروع أن يستخدم مديراً متخصصاً في البيع فلا يشغله أى عمل إلا ما كان متصلاً بدراسة السوق ووسائل تنشيط المبيعات وقد أصبحت لوظيفة البيع ^(١) أهمية بالغة في الوقت الحاضر ، لأن الأمم المتقدمة قد اندفعت في التصنيع ولاحتفتها الأمم المتخلفة ففاضت المنتجات وأصبح العالم يعاني مما يسميه الاقتصاديون بأزمة الاقراط في الانتاج ، وظهرت هذه المشكلة الجديدة بعد أن كانت القضية الواحدة في الدراسات الاقتصادية هي مسألة الندرة النسبية • فشهد العالم فائضاً من المنتجات يوم ^(٢) لغياب الطلب عليه ، وحاصلات ^(٣) تحرق ضناً بمستوى الاسعار المحلية • ينخفض • ولا سبيل إلى كسب السوق إلا بشدة الانتباه لاحتياجاتها ، وهذه هي بعض واجبات مدير البيع • ويعينه في وظيفته كثير من الاداريين في مشروع كالمختصين بالشراء • ومن واجبهن تحييد الفرص للحصول على الخدمات وما إليها

(١) في كتاب (الأصول) في إدارة المشروعات التجارية والصناعية . يذكر كيف أن البيع هو العنصر الرئيسي في مجال وظيفة التجارة . وواضح أن المشروعات الصناعية ترسم خطة الانتاج بعد أن تحدد السوق التي تتجه إلى إمدادها بما تنتجه .

(٢) شهد العالم في سنوات الحرب ، وهي فترة غير عادية ، ندوة شديدة في الكثير من السلع الضرورية (ولتدع جانباً ما عداها) كالنسيوجات مثلاً . فلما أنقضت الظروف الاستثنائية ، ظهرت وفرة الانتاج في نسيوجات إلى حد خيف منه أن يتوقف بعض المصانع عن التشغيل لتسكس البضائع في المخازن . وقد حدث مثل ذلك بمصر عام ١٩٤٩ وعام ٥٢ ، ولم يمتد من إغراق المصانع إلا بعض اعتبارات اجتماعية كالخوف من انقطاع وما يستتبعه ... وبخاصة وأن العمال لا يمتنعون بأى نقمة يدفع العوز . وأن كانت التشريعات التي صدرت آنذاك قد حففت لهم قدرأ من الخوف ، وبيان ذلك عند الكلام عن الأجور .

(٣) الكلام هنا عن الانتاج الكبير ، وقد ظهر في الزرع ضخمة التي تستعين بالمعدات الرأسمالية ، فعلى الزراع في تصريف بعض حاصلاتهم ما عداه المصانع في ترويض منتجاتهم ... ومن قبيل ذلك فائض البن في البرازيل ، وفائض أثمار النخيل في الهند ، وفائض الخضروات الزراعية على وجه العموم في الولايات المتحدة بعد الحروب المحلية في القرن الأقصى . وفي حرب كوريا وحرب الهند الصينية . وهذه مشكلة كبيرة ظهرت أثرها في سنق ١٩٥٤ و ١٩٥٥ وانتجت فيما تلاهما .

(م ٣٤ - الإدارة)

بأحسن الشروط • وقد بلغ التخصص في عملية انشراء درجة عالية نظرا الى تنظيم أسواق الحفامات ، فلكثير منها بورصات • ودراسة هذه الاسواق تلقى على القائمين بتمويل المشروع واجبات كثيرة ، اذا أحسنوا أداءها حققوا له وفرا لا يستهان به • ومن الواضح أن كل ضغط في تكاليف الانتاج ، ومنها أثمان الحفامات ، يساعد المشروع في الاحتفاظ بالسوق القائمة وكسب أسواق جديدة •

٤ - البحوث الفنية : يستطيع المشروع الكبير أن ينشئ ادارة للأبحاث الفنية ، وهذه تتوفر على تحسين نوع السلعة المنتجة ، وعلى اخراجها بأقل النفقات ••• وكل من الأمرين يزيد من قدرة المشروع على المنافسة •

٥ - تقليل الضياع : وذلك أن المشروع الكبير يستطيع أن يتوسع في استخدام الآلة المتخصصة ، ومن شأن هذه الآلة بأدائها انتظم وكفايتها اعمية أن تقلل الضياع الى أدنى حد مستطاع • فمثلا اذا كان أحد المصنع ينتج الاحذية بكميات هائلة ، فان في وسعه ادخال الآلات المتخصصة في خدمته كآلة تفصيل الجلود وغيرها • وظاهر أن نشاط المصنع الصغير لا يبرر اسحرام هذا النوع من الآلات •

٦ - تأييد سوق رأس المال : يعنى النظام المصرفي على وجه اخصوس وكذا سائر أدوات الائتمان والادخار والاستثمار ، بشئون المشروعات الكبرى ، وتعطف عليها فتشد أزرها اذا وهنت ••• لأن سوق رأس المال ترى فيها دعامة كبيرة القيمة في الاقتصاد القومي ، كما ترى فيها عميلا تقضى امصاحة العامة والمصلحة الخاصة بدفع الضرر عنه • وهكذا تتعاون جهات الاختصاص على تجنب المشروعات الكبرى خطر الافلاس أو العرض للكوارث المالية ولا يتأذى شيء من ذلك للمشروع الصغير الذى لا يشعر بوجوده الا أقرب الناس اليه ، في دائرة من أضيق الدوائر •

٧- الشهرة : هذه من المقومات الرئيسية للمشروع الناجح ، وفي وسع المشروع الكبير أن يبنى شهرته باتخاذ الوسائل المؤدية لذلك ، ومنها الاتقان والدعاية الواسعة . ومن المعلوم أن الدعاية التجارية كبيرة النفقة إذا قيست بنشاط المشروع الصغير ، وبرأس ماله . أما المشروع الكبير ففي وسعه أن ينفق بسخاء ، ثم تظل هذه النفقة صغيرة إذا قيست برأس ماله ، وتافهة إذا قيست برقم الأعمال . وقد تشابه السلع في خواصها ، ثم يدفع الإعلان القوى الناجح بعضها في مقدمة السلع المتنافسة ، ويقربه الى نظر المستهلك .

٨ - الاستيفاء (١) : قد يرى المشروع الكبير أن ينتج السلع الصغيرة المتممة لسلعته الأصلية ، كما يتولى « فورد » مثلا إنتاج البطارية التي ليست من هيكل السيارة ولا من آلتها المحركة ، وإن كانت أداة لازمة لها . أما المشروع الصغير فليس في وسعه أن يفعل ذلك ، وقد يضطر الى دفع ثمن مبالغ فيه إذا حرص على درجة معينة من الجودة . هذه ناحية . . . وناحية أخرى نشاهد في المصانع الكبيرة التي تستوفي حقها من الخامات الى أبعد حد مستطاع ، فتبدأ باخراج سلعها الأصلية كأنغزل مثلا ، ثم تنتفع بالثآلف ويغير المصانع ، في إنتاج سلعة جانبية (٢) كالقفطن الطبي . وفي حالة كهذه يكون الانتفاع بالخامة على هذا النحو ، سببا مباشرا في تحقيق بعض الوفر .

ويحرص المشروع الكبير على إنتاج السلع المتممة لسلعته الأصلية لتحقيق أغراض أخرى - بالإضافة الى الوفرة على وجه العموم - وأهم هذه الأغراض ما يلي :

أ - ضمان الحصول على السلع المذكورة بأثمان معقولة وبكميات متفقة مع حاجة المشروع ، وفي الاوقات المناسبة تماما .

(١) نثرنا هذه القفلة للدلالة على الموضع بالثمن .

(٢) نعرف السلعة غير الرئيسية التي ينتجها المشروع من البقايا والمامد أو من المواد الثانوية بلفظة by-product وفي التجارة إذا ضم المشروع الى سلعته الرئيسية سلعة أخرى عارضة فإن هذه الأخيرة تسمى side-line أى صنف قليل الأهمية إذا قيس بالأصناف الرئيسية للتاجر .

ب - الحصول على صنف ممتاز ، قد لا يحصل عليه المشروع الكبير ،
إذا اعتمد على غيره في استيفاء سلعته الأصلية •

ج - أن تكون السلعة المتممة في ذاتها مصدرا لربح كبير ، وذلك بإنتاج
كميات كبيرة منها تفيض على حاجة المصنع في استيفاء سلعته الأصلية ، وعرض
هذا الفائض على المستهلكين رأسا •

التكامل الصناعي : إذا تخصصت الوحدة الانتاجية في اخراج سلعة
معينة أو في القيام بمرحلة من مراحل انتاجها ، فانها تنشط في دائرة محددة
تعاني فيها من النقص • ومن ثم تشعر بالحاجة الى التكامل فالمشروع الذي
يختص بالغزل وحده لا يهدف الى اشباع حاجة المستهلك الاخير لأن من دون
هذا الاشباع مراحل أخرى تتم فيها العمليات التالية • ومن أجل ذلك نجد
ميلا في مثل هذا المشروع الى التكامل اذا توافرت أسبابه • وهذا الميل يوجهه
الى الامام ، أي الى المرحلة التالية ، وهي النسيج • وقد يتجه مشروع الغزل
ومشروع النسيج جميعا الى المرحلة التالية ، وهي مرحلة التجهيز الاخير • وكذلك
قد يعمل مشروع الغزل الذي ضربناه مثلا ، الى التفاهم مع مشروع ناشط
في مرحلة سابقة ، كيبت تجارى يشتري الخاء ، أو مزرعة تنتج القطن •
وسواء كان هذا الميل نحو التكامل آخذا طريقه الى الامام أم الى الخلف ،
فالانجاء واحد ، ويعرف بالانجاء الرأسي في التكامل ، أو «التكامل الرأسي» •

على أن المشروع الذي يقوم بالغزل أيضا ويتخصص فيه ، لا يجد نفسه
في السوق منفردا بأداء هذه الوظيفة • • فغيره كثير من الوحدات الانتاجية
التي تخصصت هي أيضا في مرحلة الغزل • وقد يجد المشروع مصالحة خاصة
أو مصلحة مشتركة في إيجاد علاقة عمل بينه وبين المشروعات المماثلة له ،
فيتفق مع غيره من الوحدات الانتاجية ليكون منها جميعا وحدة هائلة تحقق
بتكاملها عددا من المزايا التي سنعود الى تفصيلها بعد قليل • وواضح أن الانجاء

هنا يختلف عنه في التكامل سالف الذكر ... ويعرف التكامل فيما بين الوحدات القائمة بعملية معينة « بالتكامل الأفقى » .

فالتكامل الصناعى اذن على نوعين : التكامل الرأسى ، والتكامل الأفقى وسنبذ بالكلام عن الأخير .

التكامل الأفقى : هو اتفاق يتم بين عدد من المصانع المشتغلة جميعا بمرحلة معينة من مراحل الانتاج . وتحفظ كل وحدة انتاجية - عادة - باستقلالها الفنى ، الا أنها تخضع فى سياستها العامة لملشروط التى تم على أساسها الاتفاق . ويتميز هذا النوع من التكامل فى معظم الاحيان ، بالطابع الاحتكارى ... أما نشوءه فغالبا ما يرجع الى ظروف خاصة ، منها :

١ - انسمى وراء ارباح المروجين *Search for promoter's gains*

ذلك أن مؤسسين الذين يظهرون مشروعا ما فى الوجود ، لا تستمر علاقتهم به دائما طوال حياته ... فكثيرا ما يتخلى معظمهم عن المشروع بعد مدة قصيرة من بدء حياته العملية ، ومن ثم يبقى المشروع فى يدي عدد من أصحاب المندخرات الصغيرة ، وهم فى اغلب من عامة المسخرين الذين ساعدوا على تغطية الاسهم عند عرضها بمعرفة المروجين . وبتكرار هذه العملية ، يوجد فى سوق رأس المال عدد من المشروعات الصغيرة التى تخلى عنها المروجون بعد أن فرغوا من مرحلة التأسيس (١) . وتكون هذه الوحدات فى وجودها غير مستقرة الى حد كبير ، لأن كبار المؤسسين ذوى الاسماء اللامعة قد تركوها بعد أن خطت الخطوات الاولى فى سبيل النشاط العملى . وفى مثل هذا الغلاف تتقدم جماعة من المطلقين على أمثال هذه التفصيلات ، الى عدد

(١) التأسيس والانشاء بمعنى واحد . وتميل دوائر التفرع الى المفظة الأخيرة .
كما يضح من صياغة القانون رقم ٧٦ لسنة ١٩٥٤ .

من المشروعات الصغيرة فى وحداتها والمتساهلة فى تخصصها ، فيسترونهن ويديمجون نشاطها فى منظمة واحدة جديدة يصدرن أسهمها ، ويحددون لسعر البيع ثمنا يزيد على جملة الأثمان التى اشتروا بها الوحدات الصغيرة . ولو كان وقت المروجين قد اتسع ، وأموالهم كافية للصبر بمضى الشيء على هذه المشروعات الصغيرة حتى تنجح ، لحقوا ربها يتفق مع درجة هذا النجاح . ولكنهم كما قدما يسرعون بالخروج لأسباب لا محل للتعرض لها هنا (١) فتوافر الفرصة لهذه الجماعة الجديدة التى قلنا أنها تنشئ المنظمة الجامعة لهذه الوحدات ويكون دخول المشروعات الصغيرة فى المنظمة الكبيرة آخذاً شكل الاتحاد الأفقى ، وتكون الأرباح التى يحصل عليها القائمون بهذه العملية ، هى الأرباح ذاتها التى كان فى وسع المروجين الأولين أن يحصلوا عليها لو أنهم صبروا وفى الحصول على بعض هذه الأرباح التى يخرج بها القائمون بعملية التنظيم الأفقى ، قدر من الاستنزاف لمخدرات الناس . لأنهم يعرفون سعر أسهم المنظمة الجديدة عن طريق الدعاية والإسراف فى الوعود ، فيقبل الناس على شراء الأسهم بفعل هذه الدعاية . وبمضى الوقت يجد المدخر الصغير أن الثمن الذى دفعه فى سهم الاتحاد قد كان مرتفعاً . وأن المزايا التى حققها هذا الاتحاد تقصر كثيراً عن القدر الذى صورته جماعة الداعين للتكامل .

وهذه المسألة خطيرة وقد اتبته لها المشرع فى ألمانيا قبل الحرب الأخيرة ، لأنه رأى فرصة متاحة لمن يريدون البعث بالمخدرات الصغيرة . فاستصدرت الحكومة الألمانية قبل حرب ١٩٣٩ - ١٩٤٥ ، قانوناً يلزم المروجين بابقاء علاقة مالية بينهم وبين المشروعات التى يظهرونها فى الوجود ، وكان هذا الاتجاه محل النقد ، وتقدمت مقترحات أخرى من المستغلين بتكوين المشروعات والترويج لها ، كالقول باستصدار قانون يقصر حق القيام

(١) من أهم هذه الأسباب حرص المروجين على استعادة أموالهم فى صورة نقود حاضرة لتأدية نشاطهم وهو تأسيس المشروعات الجديدة ، وفى هذه العملية التى تخصصوا فيها فرس . فلكسب لا تتوافر فى الاستثمار العادى ، أى الاحتفاظ بالأسهم .

بعملية الترويج على النظام المصرفي وما في حكمه ، مثل بنوك الاعمال والبيوت المساية ... فهذه جميعا تهمها المحافظة على سمعتها في سوق رأس المال ، على حين أن المروجين من الافراد قد يوجد من بينهم جماعة يبهرها جمع المال من أيسر الطرق وأقربها ، ولا تقيم بعد ذلك وزنا للسمعة ، لأنها لا تمثل يتسا معنا له تقاليد له كيانه . وهذا الاقتراح الأخير ، بدوره ، وجد من الاعتراض والتقدم ما عطله ... ومن ذلك قولهم :

١ - ليس للبنوك ولا للبيوت المساية في معظم الحالات خبرة كافية بالحجم المثالي ، وهي من أجل ذلك قد تتماهى في عملية الادماج الأفقي حتى تتعدى المنظمة الجديدة الحجم المثالي ، فيحل الضياع . وقد تقصر عن الحجم المذكور ، فلا تحقق مزايا التكامل .

ب - لبعض البيوت المساية والبنوك تاريخ لا يشرف في هذه الناحية ففنها ما غرر بأصحاب المدخرات الصغيرة الذين خدعوا فضاعت أموالهم ، وكان من أهم أسباب الاطمئنان الكاذب الذي شعر به المستثمرون ، ظهور هذه البيوت ضمن المروجين لبعض المشروعات التي أضاعت الاموال ، ومن ثم كان لتدخل البيوت المالية غير الشريفة أثر أسوأ من الأثر المحتمل في حالة غياب النظام المصرفي كله من قائمة المروجين ، واعتماد المدخرين على اجتهدهم الخاص في وزن الثقة التي يمكن لهم أن يولوها للمروجين من الافراد . ومن الأمثلة على الفضائح المالية من هذا النوع ، ما حدث في الولايات المتحدة من تدخل بعض البنوك في اظهار اتحاد الصلب The steel corporation وتحقيق هذه البيوت المالية لربح غير مشروع من هذه العملية ، قدر بستة ملايين ونصف مليون من الدولارات .

٢ - ضغط المدخرات داخل المشروع

The pressure of Internal Savings

تعتمد المشروعات الكبيرة الى المحافظة على معدل ثابت أو قريب من الثبات للارباح التي توزعها على المساهمين . ولتنفيذ هذه السياسة يتمتع المشروع عن توزيع بعض الربح الذي يحققه في زمن الرخاء ... فإذا طال هذا

الزمن ، فإن الارباح التي تحتجز جابيا ، وتسمى « باحتياطي تثبيت الارباح Dividend Equalisation Reserve » تضخم ويتعين على المديرين الأبقونها راکدة ٠٠٠ ومن ثم يوجهونها الى استثمار في شراء سندات كبيرة الضمان ، كالسندات الحكومية لتؤمن مركز المشروع في أوقات الكساد . غير أن أرباح السندات المضمونة تكون قليلة عادة ٠٠٠ ومن أجل ذلك توجه هذه المبالغ أحيانا الى تحقيق النكامل الأفقى . وقد لوحظ في فترة طويلة من فترات الرخاء بالولايات المتحدة - من سنة ١٩٢٥ الى سنة ١٩٢٩ - أن عددا كبيرا من المصانع قد اتجه الى التكمال الأفقى تحت الضغط الداخلى للمدخرات .

٣ - الاحتكار الدفاعي Defensive Monopoly تواجه بعض الصناعات

صاعبا ناتجة عن قلة الطلب على منتجاتها ، ثم تجد المشروعات اشتغلة بهذه الصناعات ، أن ردوس أموالها الثابتة كبيرة وزائدة على الحاجة - بعد التحول الذى طرأ على سوق الاستهلاك ، ولو بصفة مؤقتة - فيعتمد كل منها الى كسب الجانب الأكبر من السوق بتخفيض ثمن البيع ، أى أن كل وحدة انتاجية تنافس الوحدات الأخرى . ولما كانت كل وحدة معرضة لهذه النتيجة ، فإن فكرة التفاهم بين الوحدات المنافسة تنشأ لتجنب الكارثة أن تحل بفريق من المنتجين ، ومن ثم يتم الاتفاق على أساس تحديد الكمية التي ينتجها كل مشروع من المشروعات المندمجة أو المتفقة اتفاقا أفقيا ، وبذلك تجنب المشروعات المتحدة ، خطر الانهيار ، لأنها تخفف من الضياع بضممان بيع الكمية المنتجة والمحسوبة في حدود طاقة سوق الاستهلاك بغير مزاحمة للكميات الأخرى التي تنتجها المشروعات المتخصصة في العملية ذاتها ويلاحظ أن هذا النوع من الاحتكار الدفاعي يحمى المشروعات ، ويحقق مصلحة المستهلك في الوقت ذاته .

٤ - الاحتكار الهجومي Offensive Monopoly تعتمد بعض المشروعات

الى الاتحاد فيما بينها لا بقصد مواجهة الموقف العسير الذى ينشأ عن الكساد

وانكماش الطلب ، كما في الحالة السابقة ، بل للتحكم في الأسعار ، ولتحقيق الربح الاحتكاري ... وقد يقع هذا التكامل الأتقي في فترات الرواج وفي غيرها ..

والكلام عن الاحتكار هنا يدعونا الى توضيح الظروف التي تساعد على قيامه ، وهي بدورها قسمان : ظروف داخلية وظروف خارجية .

الظروف الداخلية : يحدث أحيانا أن تتوافر اعتبارات وثيقة الانصال بقيام المشروع ذاته . وقيام المشروعات الأخرى المنافسة له . وتعمل هذه الاعتبارات على تقريب بعض الوحدات الإنتاجية المتخصصة من البعض الآخر ومثال ذلك :

أولا - حين تكون الصناعة متولدة بجهة بعينها ، أو على الأقل حين يكون الانصال وثيقا بين المنتجين لسلعة واحدة ، أو المتخصصين في مرحلة من مراحل الانتاج ... يكون الاندماج بين الوحدات قريب الاحتمال . وعلى العكس من ذلك اذا كانت وحدات الانتاج موزعة على المناطق الصناعية ، أو اذا كن الانصال ضعيفا فيسا بين المنتجين .

وقد جذب في أثناء الحروب العالمية أن كانت المصالح الكبرى للأمم مهددة ، فاصادت الى جذبها المصالح الخاصة ، وتعدت الشكوك حتى ما كان منها من قبل متنافرا ، وعمدت الدولة الى تنظيم التقارب فكونت اللجان وعهدت الى كل لجنة أن تنظر في شؤون فرع من فروع الانتاج . ومن الطبيعي أن تكون اللجنة الدائمة في مدة الحرب مؤلفة من أصحاب الوحدات الإنتاجية ومن بعض الحكوميين . وكان اختصاصها النظر في ضمان الحصول على المادة الخام ، وضمان الكفاية في التوزيع ، أي الدقة البالغة بحيث يقل الضباع أو ينعدم في كل وحدة بذاتها ، وبالتالي في الانتاج الكلي لهذا الفرع من فروع النشاط . فلما انتهت الحرب وأخذت ظروفها في الزوال بعد انتهاء القتال بفترة قصرت أو طالت حسب الظروف ، كانت هذه اللجان في حكم

المنتهية • غير أن التعاون الوثيق الذى بدأ قسرا بين المنتجين لمواجهة خطر داهم كان يهدد الأمة كلها ، وجه أنظارهم الى مزايا التنسيق ، وقد لمسوا هذه المزايا عمليا فى ظروف عصيبة ، ومن ثم نبئت فكرة استمرار هذا التعاون اختيارا بدون تدخل الدولة ، وحاولت كل جماعة من المنتجين فى فرع معين ، أن توثق الصلات فيما بين أعضائها بتقسيم الأسواق ، أو بضمان حصص من الحاملة لكل وحدة انتاجية على قدر طاقتها • • الى غير ذلك من التفصيلات التى تحقق فى جملتها مصلحة الوحدة الانتاجية ، والتى نأخذ من مظهر الاحتكار بالتحكم الجماعى فى الحامات اللازمة للانتاج وتقسيم الأسواق •

ثانيا - اذا اشتدت المنافسة بين المشروعات الكبيرة ، فان نفقات الاعلان تكون باهظة ، وقد ينحدر سعر البيع الى ما دون التكاليف • • واذا طال الأمد على المشروعات الكبيرة فى ظروف كهذه ، فان النتائج التى تواجه كلا منها تكون مخيفة الى الحد الذى يحمل بعضها على أن يلين ويتخذ الخطوة الأولى فى سبيل التفاهم • وينجاح المحاولات الأولى قد يتم الاتفاق وتقف المنافسة ، وتنظم هذه المشروعات الكبيرة فى احتكار يرعى مصالحها • ونلاحظ أن هذا الاحتمال جائز فى حالة الوحدات الكبرى المتخصصة فى فرع من فروع الانتاج ، أما اذا كانت المشروعات القائمة بالانتاج صغيرة ووفيرة العدد ، فان التفاهم يكون عسيرا ، وبالتالى يكون ظهور الاحتكار بعيد الاحتمال • وهذه ظاهرة طبيعية تكرر ، لأن التقارب بين وجهات النظر يكون ميسورا كلما كانت الوحدات أقل عددا •

الظروف الخارجية : ليست الظروف الداخلية وحدها هى التى تحمل الوحدات الانتاجية على وقف ما بينها من تنافس ، فقد تعمل الظروف الخارجية أيضا على ذلك وفيما يلى بعض الأمثلة :

أولا - نظرة الدولة الى الاحتكار : ففي ألمانيا مثلا ، نجد أن المشرع اعتبر الاحتكار الدفاعى نظاما حسنا • وفى الولايات المتحدة ظهرت عدة :

قوانين من سنة ١٨٨٠، وكلها تدل على أن الدولة تعتبر الاحتكار معرقلا للتجارة. ومن هذه القوانين ما يبيح تقديم المحتكر الى المحكمة العليا . أما انجلترا فقد اتخذت طريقا وسطا ، بأن تركت للقضاء حرية النظر فيما اذا كان الاحتكار يعد معرقلا للتجارة أم يعد نظاما صالحا . وبهذا تركت للمحاكم وزن كل حالة في ضوء ظروفها الخاصة .

ثانيا - نظرة البنوك الى الاحتكار : وهذه تختلف في بلد عنها في آخر ، كما رأينا في نظرة الدولة . فالنظام المصرفي في ألمانيا جرى بالمعطف على المشروعات وأقر الأقراض الطويل الاجل ، ومن شأن هذه السياسة أن تمكن المشروعات الكبيرة من الظهور ومن البقاء . وفي الولايات المتحدة كذلك شجعت المصارف قيام المشروعات وأقرضتها ، وذهبت في ذلك الى حد المشاركة . ويمكن القول أن الصناعة والبنوك في هذه البلاد قد سارا معا في النمو وفي التوسع . وهما في كثير من الحالات يخضعان لإدارة واحدة . أما في انجلترا فنجد المصارف محافظة في سياستها العامة ، فهي لا تقرض المشروعات إلا لآجال قصيرة . وسياسة كهذه لا تساعد على تكوين المشروعات الضخمة .

ثالثا - السياسة الجمركية : اذا كانت السياسة المتبعة حامية أو قريبة من ذلك ، فانها تهيب للاحتكار فرصتين كبيرتين :

الاولى : أن تصبح الصناعة المحلية في مأمن من منافسة الواردات ، فتزايد أرباح المنتجين . وهذه حال تجذب رموس الاموال فتقبل الصناعة المحلية الى التوسع ، وتدخل مشروعات جديدة الى الميدان ، وغالبا ما تفال هذه وتلك حتى تزيد مقدرة الانتاج الكلية على الحاجة ، فتواجه المشروعات احتمالين : أولهما المنافسة القاتلة التي تخرج بعض المشروعات . والثاني انهزم فيها بين المصانع أو الاتحاد كما سبق أن سميناه . . .

والثانية : أن يترتب على فرض التعريفة الجمركية ارتفاع سعر البيع الى

المستهلك لأن الرسم الجمركي من الضرائب غير المباشرة ، وينتهي في حالات كثيرة بانقوع على المستهلك الأخير ، وبارتفاع ثمن البضاعة المستوردة تهبها الفرصة للمنتج المحلي ، فيرفع السعر بما يقرب من ثمن البضاعة المستوردة ، ويكون في هذا السعر الجديد فائض يسمح بتحقيق ربح كبير اذا اتفق المنتجون المحليون ... كما يسمح بظهور فروق بين الاسعار انتي يحدونها اذا اختلفوا ... ولكن اذا بدأ التنافس في التخفيض فان فائض الربح الذي يمكن الحصول عليه للصناعة المحلية نتيجة لفرض الرسم الجمركي ، يكون مهدداً بالزوال ... بل ان الربح الحالي ذاته يكون كذلك مهدد اذا اشتدت المنافسة ، فتظهر - من جديد - مزايا الانفاق ، وتتهب الفرصة مرة أخرى لاتجاه نحو الاحتكار .

رأينا فيما تقدم أهم الظروف انتي اذا توافر للمشروع قدر كاف منه ، مال سياسته الى الاحتكار : أو اضطر اليه . وبقي أن نتكلم عن التنظيم الاحتكاري ، أي رسم الحطة لتجنب المنافسة قبل التعرض لظرف يعمل على المشروع ، مبتدئاً ، اتباع سياسة بعينها ، أو يحمله على الانسحاق في خطة رسمها غيره من المشروعات المنافسة . وهذا ما يعرف بالتنظيم الاحتكاري . ولأهميته نورد عنه بياناً موجزاً فيما يلي :

التنظيم الاحتكاري : يمكن نفاذ المنافسة ، باتفاق المصانع التي تستغل ناتج سلعة معينة على سياسة مرسومة ، ومما يمكن للمشروعات من تقرب وجهات النظر ، تقدم محاسبة التكاليف التي جعلت تحديد الارقاء أمراً ممكناً وشائعاً .

ويتخذ التنظيم الاحتكاري - أو الاحتكار - واحداً من أشكال شتى ، أهمها :

١ - الاحتكار غير الرسمي *informal Monopoly* : كان الانفاق العرفي على تحديد أسعار البيع الى الجمهور شائعاً من وقت بعيد بين التجار

فى بعض البلاد المتقدمة كإنجلترا . . . ثم ظهرت فيها اتحادات تجار التجزئة فيما بين الحريين الأخيرين . وكان هدفها تحديد عدد محال البيع فى كل حى من الأحياء ، لتجنب الفوضى التى تنشأ عن إطلاق الحرية من كل قبد عند تكوين مشروعات التجزئة . ولم تكن لهذه الاتحادات أية قوة قانونية . ومع ذلك ، كانت تفرض وجودها وتدعو الى احترام كلمتها باستقيم الدفع ، ومثال ذلك : أن تطلب من تجار الجملة الامتناع عن امداد المحل المجزئ الذى تعينه ، بالسلع ، وذلك اذا ماخرج المحل المذكور ، عن ارادة الامجد المخلص . وكان تجار الجملة يقدرون تدخل الاتحادات على هذا النحو ، لأنها تضم الكثرة العظمى من تجار التجزئة ، رئيس من مصلحة الأولين اغصاب الاتحادات . ومن التقاليد الشائعة فيما بين كل جماعة مشتملة على سلعة معينة ، أو ديانجار فيها ، أن تضم الجماعة مقابلات دورية قد تكون فى كل أسبوع أو فى كل شهر فى موعد افتراس (غالب) بقصد مناقشة وتبادل الآراء ، فى المسائل التى تهم الجميع . وفى بلاد كولايات المتحدة حيث لاسمح القانون لجماعات معينة بأن يتحدوا فىمنه لاحتكار المنتج وتحدد شروط البيع ، يتبع بعض المنتجين طريقة الجمعيات الدورية على مواعيد الطعام ، ويستهلون الفرصة المتفاهم فى مسائل تهمهم ، كمداسة السعر .

٢ - اتفاقات تحديد الأسعار price associations : حثرت هذه الأنظمة من أكبر أشكال الاحتكار شيوعاً ، ولتفويض وسائل شتى وردت فيها فيما يلى :

أ - تعد قوائم الأسعار لكافة الأصناف موضع الاتفاق . ثم توزع على أفراد الجماعة المنظمة للاتفاقية ويطلب منهم تنفيذها . وتتخذ هذه الجماعات من الوسائل ما يكفل رقابة الأعضاء . . . من ذلك مثلاً ، تشكيل اللجان التى تشرف اشرفاً عليها على احترام القوائم .

ب - اذا كان المشروع قائماً بانتاج سلعة معينة ، تحدد الحصص التى

يجوز له اخراجها • وحرم الصناعة على ألا يتعدى أى مشروع احد احدى
أذن له به •

ج - تقسم السوق الى مناطق توزع على المشروعات المنضمة الى الاتفاقية
ويختص كل مشروع بمنطقة تعتبر سوقا له ، لا يجوز لغيره أن ينافس فيه •
كما لا يجوز له أن يخرج عن حدود سوقه •

د - تقيم الجماعة مكتبا مشتركا للبيع ، ويسلم كل مشروع منضم الى
الاتفاقية حصته المخصصة ، ثم يتولى المكتب المشترك مهمة التصريف ، و خيرا
توزع الارباح الصافية الناتجة عن هذا النشاط على كافة الاعضاء طبقا لانصبتهم
فى المبيعات • وفى كل واحد من الأشكال السابقة التى يكون عليها الاتفاق
- من حيث تنفيذ شروطه - يحتفظ المشروع الصناعى او التجارى باستقلاله
الفنى والادارى ... وقد اتضح بالتجربة أن هذه المحاولات قد نجحت الى
حد ما فى القضاء على المنافسة أو فى اضعافها كثيرا • الا أنه قد ثبت كذلك أنهم
لا يتصف بالاستقرار ، لأسباب أهمها :

أولا : تواجه الاتفاقية بنزعات مختلفة ، وتعانى من اعتبارات متعارضة ..
فمثلا عند تحديد الاسعار يميل المشروع الكبير انكفاية الى تخفيض اسعر
لانه يستطيع ضغط نفقات التكلفة • أما المشروع الاقل كفاية فيميل الى رفع
السعر حتى يضمن بذلك بعض الربح . وفيما بين هذين الاتجاهين المتعارضين
نجد الجماعة أن مسألة تحديد السعر المحزى لكافة المشروعات هى مسألة
شاقة • وقلما تصل الى تحديد السعر الذى يرضى عنه الجميع • وكثيرا
ما يضطر بعض الاعضاء الى عصيان الاوامر ، فتعرض الاتفاقية للانحلال •
والى أن يحدث ذلك ، تبقى فى حالة من التعلق وعده الاستقرار •

ثانيا : عند تعيين الحصة التى تؤدى لكل مشروع بانتاجها ، يغالى كل
مصنع فى تقدير قوته الانتاجية ، وبالتالي يرفع من مقدار الحصة التى يطالب
بانتاجها ، وكثيرا ما تؤدى المغالاة من الاعضاء ، الى خروج بعض المصانع من

الاتحاد .. وواضح أن تصرفا كهذا يؤدي في النهاية الى الفشل .

ثالثا : اذا انكمش الطلب فجأة فقد يعمد بعض الاعضاء الى تخفيض سعر البيع للمحافظة على كيانه ، غير متقيد بالاسعار التي حددتها الاتفاقية .
فيعرض الاتحاد كله للانهيار .

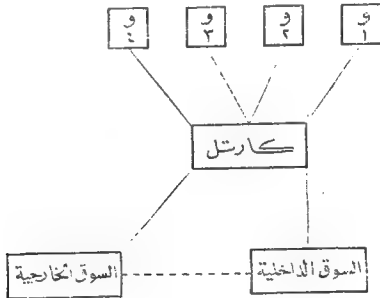
٢ - الكارتل The Kartel : يتلخص هذا الشكل من أشكال التنظيم الاحتكاري ، في أنه اتفاق يعقده المنتجون لسلعة معينة . على تكوين مشروع مستقل عن مشروعاتهم الخاصة ، لتسوى هذه المنظمة الجديدة بيع السلع التي يخرجها أعضاء الكارتل ، وتكون نكد منهم حصة معينة ، كما تكون مهمة مشروع البيع ، هي العمل على تحقيق أكبر ربح ممكن بدراسة وافية للسوق ، وبتطبيق كل سياسة تحقق الربح الكلي الكبير ، حتى وان كن من هذه السياسات طريقة التمييز الاحتكاري discrimination و طريقة الاغراق dumping

ونظام الكارتل مفيد وفعال في حالات خاصة ، من أهمها أن يكون قائم بين منتجى السلع الثقيلة الوزن أو الكبيرة الحجم ... لأن أجر النقل في مثل هذه الحالات يكون مانعا من اعادة الاغراق redumping . وواضح أنه بغير توفر هذا العامل الأخير ، تكون سياسة التمييز في الاسعار خطرا بهذه الكارتل .

ومن أجل ما تقدم ، نجد هذا النظام الاحتكاري ناجحا في صناعات الفحم والتعدين . ولزيادة التوضيح جئنا فيما يلي بشكل مباني لعدد من الوحدات الانتاجية وقد رمزنا للوحدة الأولى بالحرفين (و ١) ثم للوحدة الثانية بالحرفين (و ٢) وهكذا ... وقد تجمعت منتجاتها في مشروع واحد للبيع ، يديره الكارتل . ثم فرضنا أن سعر البيع في السوق الداخلية هو عشرة قروش ، وأن السعر في السوق الخارجية هو ستة قروش ... وواضح أن تحديد كل من السعرين تراعى فيه الاعتبارات التي تعمل على تحديد الثمن في جهة بعينها ، بحيث تستطيع السلعة أن تشق طريقها الى المستهلكين .

وقلنا أن أجر نقل الوحدة فيما بين السوقين هو خمسة قرش ، وبناء عليه ، إذا فكر أحد العملاء • في اسواق الخارجية ، في ن يبيع البضاعة الى السوق الداخلية، لكأنت جملة التكلفة بالنسبة له عند إعادة الاغراق $6 + 5 = 11$ قرشاً، ومثل هذا السعر الأخير لا ينافس سعر السوق الداخلية وهو عشرة قروش وفي الوقت ذاته نلاحظ أن الفرق بين سعر البيع في السوق الخارجية بمعرفة الكارتل ، وبين أجر النقل ، هو قرش واحد • ويمثل هذا الفرق ثمن الحمايات أو يمثل جزءاً من هذا الثمن •

وهكذا يتضح لنا أنه عند تطبيق سياستي التمييز الاحتكاري والاغراق يلاحظ دائماً أن يكون السعر في أسوأ الظروف ، زائداً على أجر النقل بأن قدر ، حتى يعوض الفرق ثمن الحماية كله أو بعضه • وفيما يلي الرسم البياني الموضوع لما تقدم •



نأخذ شكل الكارتل • متبع في السوق التحامية وتصادر المبت خارج

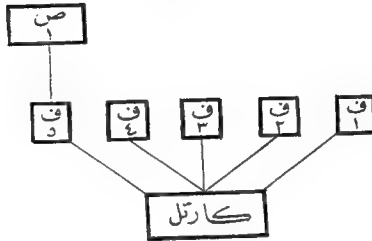
سعر الوحدة ١٠ قروش في السوق الداخلية ، و ٦ قروش في السوق الخارجية .
وأجر النقل بين السوقين ٥ قروش

والحال في هذا النظام الاحتكاري لا تختلف عنها في غيرها من الحالات كما في اتفاقيات تحديد الأسعار مثلا ، من ناحية صعوبة التكوين ، وصعوبة الإبقاء على النظام بعد قيامه بالفعل . والأسباب واحدة دائما . فتمين الحصة التي ينتجها كل عضو في الكارتل العالمي للصلب ، تعطلت أعماله مرة بعد أخرى لهذا السبب عينه .

ثم إن عملا آخر يهدد نظام الكارتل ويسرع به أحيانا إلى الانهيار ، وهذا العامل هو احتمال قيام تكامل رأسى بين إحدى وحدات الكارتل وبين مشروع آخر يكملها رأسيا .

ومن صيغ هذا العامل الجديد ضربان مثلا بعدد من المشروعات المستقلة ينتج المنتج ، وقد جمعت بينها منظمة واحدة من منظمات الكارتل ... ويزمنا مشروعات المنتج بهذه الحروف (ف ١) ، ثم (ف ٢) الخ وفرض أن إحدى هذه الوحدات قد اتفقت اتفاقا رأسيا مع مشروع لتجهيد والصلب رقمه ١٠٠ حرف (ص ١) . ومن المنتج التي تربت على ذلك ، أن يكون اعتماد كل مشروع المنتج وبين مشروع الحديد والصلب ، وجود سكر السكر رأسى . أى أن المشروعات والمنتجات بين هاتين الواحدتين تكون مشتركة مع غير طريق الكارتل . ومن المفسر في حله كأنه أن كل واحد من مشروعات المنتج الأخرى ، يعتمد إلى اكتمال رأسيا مع مشروع مدجج والصلب . تنتج منظمة الكارتل عملاها . أى تفقد سوقها ، وتنتج ...

وتمس إلى الرسم البياني الموضح لما تقدم ، وقد فرضت فيه أن وجهه إنتاج المنتج رقم ٥ قد تكاملت رأسيا مع مشروع لإنتاج الصلب ... ومن ثم هدبت له الاتجاه الأفقى فيما بين وحدات إنتاج المنتج .



شكل يبين التكامل الرأسى لإحدى وحدات الإنتاج
المنتظمة فى اتحاد أفقى، مما يهدد بحل الكارتل

٤- الترسـت The Trust : تطلق هذه اللفظة على عدد من الأشكال التى يتخذها التنظيم الاحتكارى ، ومن أقدمها ماظهر فى الولايات المتحدة فيما بين سنة ١٨٨٩ وسنة ١٨٩٠ فى صناعات السكر والحديد والصلب والبتروـل ... أنـخ ، ويتألف الترسـت عادة من مجموعة من المشروعات التى تخصص فى إنتاج سلعة معينة أو فى مرحلة من مراحل إنتاجها ويقوم هذا التنظيم بتنازل المشروعات الأصلية عن رؤوس أموالها للمنظمة الجديدة التى تسمى بالترسـت . وهذه الأخيرة تصدر شهادات الترسـت ، وهى عبارة عن الأسهم الجديدة للمشروعات مجتمعة فى شكل احتكارى . ومن سنة ١٨٩٠ صدرت القوانين التى حادبت الترسـت فى أشكاله المعروفة ، ومنها ما تقدم ذكره ... فاتخذ أصحاب الأعمال وسائل أخرى للتنظيم الاحتكارى . ومن أهم هذه الأشكال الجديدة ، الشركة القابضة ... وسيجى ذكرها فى اسـد التالى .

٥ - الشركة القابضة The Holding Company : نشأت فكرة الشركة القابضة ، كما رأينا ، للتهرب من أحكام القوانين المناهضة للانظمة الاحتكارية ، فهي اذن ليست من المنظمات المالية المعروفة التي تهدف الى جمع رأس مال مناسب لفرض تريد تحقيقه كاستغلال المباشر لموارد الطبيعة ، أو أداء وظيفة أخرى في النشاط الاقتصادى بل هي شكل جديد اتجه اليه التنظيم الاحتكارى بقصد التحكم فى جهود الغير واملاء الارادة عليه والكسب من وراء هذا التحكم فى أوسع نطاق ممكن . ويتخذ هذا التنظيم شكل التدرج الهرمى .

ولبيان ذلك بالأرقام ، نضرب المثل الآتى :

إذا فكر عدد من اناسين فى استغلال هذا الوضع الاحتكارى أنشأوا مشروعا وكتبوا فى ٥١ ٪ من رأس ماله . ونفرض أن الوحدة الأساسية لمشروعهم تستغرق من رأس المال مليونى جنيه ، فتكون جملة سهم المؤسسين فى هذا المشروع الذى سنطلق عليه اسم المشروع (أ) عبارة عن ١٠٢٠٠٠٠٠ جنيه بنسبة ٥١ ٪ من رأس مال الاسهم . وبذلك تضمن جماعة المؤسسين - الى حد كبير - اختيار أعضاء مجلس الادارة وتوجيههم (أ) ، وبذلك تنتهى الخطوة الأولى فى سبل التنظيم الاحتكارى الذى نحن بصدده .

ونتظر بعد . كيف تصرف هذه الجماعة ... يصدر المشروع (أ) سندات توازى رأس المال امكتب به كله ، أى بمليونى جنيه ، فيتجمع للمشروع (أ) رأس مال من الاسهم والسندات يبلغ فى جملة ٤ ملايين . وهنا تبدأ الخطوة الثانية ، بأن ينشئ هؤلاء المؤسسون أنفسهم مشروعاً ثانياً نسميه بالمشروع (ب) وقد سبق القول أن المشروع (أ) لا يحتاج فى نشاطه الاصلى الا لنصف هذا القدر ، فيبقى فائض قدره مليوناً جنيه تحت تصرف المؤسسين الذين يساهمون به فى المشروع الجديد (ب) ، ويزيدون على هذا

انقدر ٤٠٠٠٠ جنية من فائض ربح المشروع (أ) ، فتكون جملة اكتسب. مشروع (أ) هي ٢٠٠٤٠٠٠٠ جنية بنسبة ٥١٪ من رأس مال المشروع (ب) وهكذا تكون للجماعة الأولى بذاتها ، الغلبة والسيطرة - الى حد كبير - على المشروع (ب) ، وتنتهى الخطوة الثانية ، وقد ضمنت جماعة الميويين التحكم فى المشروع (أ) ووليد الجديد المشروع (ب) • ثم ينتقل المؤسسون أنفسهم الى الخطوة الثالثة بأن يقرر المشروع (ب) اصدار سندات مساوية لرأس ماله ، أى بأربعة ملايين • ويتجمع هذا المال للمشروع (ب) تصيح جملة الموارد التى يتحكم فيها ثمانية ملايين • وبما أن نشاطه قدر من أول الامر بأربعة ملايين ، فسيبقى نصف المال فائضا • وهذا المال المتبقى يمكن لجماعة المسالين أنفسهم التحكمين فى المشروع (ب) من اتخاذ الخطوة الثانية ، فيقررون انشاء مشروع جديد ، رأس ماله التالى ثمانية ملايين ، ويكتبون فى هذا المشروع الجديد ، الذى تسميه (ج) ، بما يوازى ٥١ بالطريقة التى اتبعوها من قبل ، فتكون لهم الغلبة فى المشروع (ج) أعز • وهكذا •

ومن الامثلة على هذا التنظيم الاسكندري ما جرت عليه شركة تسير فى الولايات المتحدة من التدرج الهرمى ، الى الحد الذى سمح لها بالتوسع على ثمانين شركة بلغت رؤوس أموالها ٤٥٠ مليون دولار ، وكان رأس المال الاسلى للشركة القابضة ٤٠ مليون دولار ، ولأصحاب هذا المال وحده حق الحضور فى الاجتماعات العمومية وحق التصويت • ومن هذا المال خرج ٢٥ مليون دولار فى أيدى عشرة فقط من كبار رجال الاعمال • واخمسية هي أن عشرة من رجال الاعمال قد وظفوا ٢٥ مليون دولار فى مشروع بدأ بأربعين مليوناً ، فتحكموا فى ثمانين شركة وسيطروا على رؤوس أموال هذه الشركات ، وقد بلغت فى جملتها ٤٥٠ مليون دولار !! ومن المفيد هنا أن نلاحظ أن رأس مال الشركة الاصلية الذى كان فى أول الامر ٤٠ مذهب كقيمة اسمية قد نما كثيرا بتوافر الارباح وتراكم الاحتياطات ، وقد ساعد هذا

١ - تنمو على اصدار السندات ، وعلى زيادة الثقة فى المشروع الاصلى الذى ينشئ
 المشروعات الاخرى ، ويروج لها ان لم يكن بطريق مباشر كما فى حالة
 اشاء المشروع (ا) للمشروع (ب) فبالساهمة مع كل مشروع تال عند
 اتيائه لمشروع جديد . فمثلا عند اتياء المشروع (ج) للمشروع (د)
 ليس هناك ما يمنع أن يشترك المشروع (ا) فى المشروع (د) ، كواحد
 من المساهمين العاديين . وقد ترتب على ما تقدم أن كانت جملة الاموال التى
 تتحكم فيها شركة الطباى ذاتها ٢٣٥ مليون دولار ، بما فى ذلك رأس المال
 والاحتياطيات والأرباح المجمدة والسندات .

ومن انوضح أنه ليس حتما أن يقف المحتكرون عند حد تلك
 ٥٩٪ ، فان هذه النسبة تعتبر حدا أدنى لضمان التحكم ، على أن الوصول
 الى ذلك غير ميسور فى كل حالة على وجه اليقين ، لأسباب أهمها :

١ - لأنكون الأصوات دائما متناسبة مع رأس المال ، بمعنى أن القوانين
 التقدمية للمشركات كثيرا ما تفرض التنافس النسبى فى عدد الأصوات ، اذ
 قسمت عدد الأسهم ، ولتغلب على حكم كهذا ، بعد اتياءه الكبير الى تمتت
 ملكيته بتوزيع أسهمه فى حدود الدائرة الضيقة . . . أى أنه يوزع أسهمه
 على الأقربين ، كالأبناء مثلا .

٢ - اذا أحس صغار المساهمين باتجاه كبار المساهمين نحو تجميع
 الأسهم فى أيديهم للتحكم فى مصير الشروع الاول والمشروعات الوليدة ،
 امتنعوا عن بيع الأسهم التى يملكونها . ولنا أن تتسأل هنا عن كيفية نشوء
 الحاجة الى اتياء ، فى الوقت الذى يتحكم فيه المؤسسون فى الأسهم عند
 العرض . . . والجواب على ذلك يتلخص فى أن استقرار الاسهم - وهى
 بطبيعتها من الاموال المتقولة - أمر عسير التصور . فقد يحدث أن يتصرف
 أحد كبار المساهمين فى أسهمه تحت ضغط الحاجة ، أو خلاف نشأ بينه وبين
 باقى الجماعة القابضة على أغلبية الاسهم . وقد تؤول أسهمه بانيرات الى

أفراد أسرته ، وهؤلاء يرفضون الاندماج فى المنظمة الاحتكارية التى تؤلفها
جماعة كبار المساهمين • وفى جميع هذه الحالات تنشأ الحاجة الى التجميع
مرة أخرى لضمان استمرار السيطرة •

آثار التنظيم الاحتكارى

من الطبيعى أن يكون هدف الجماعة التى تؤلف فيما بينها نظاما احتكاريا
أن ترعى مصالحها الخاصة • ولكن المصلحة الخاصة لا تستوعب دائما تضحيه
مصلح غيرها من الناس ، فقد يحدث أحيانا أن يقف المحتكر عند حد ، حتى
لا يضر بغيره • لأن هذا الضرر يعود عليه ، ولو فى المدى الطويل • ومن
أجل ذلك سنعرض فيما يلى لأهم الآثار التى تترتب على التنظيم الاحتكارى
وذلك فيما يختص بالمستهلك والمعامل وحامل السهم (١) •

١ - المستهلك : اذا كان الاحتكار يهدف الى رفع السعر والأبقاء عليه
عند حده المرتفع ، فإن هذا معناه أن الثقل تنصب جزوا من الدخل الأهلى
وأن الكثرة هى التى تتحمل التضحية ، فينخفض مستوى المصلحة للكثرة من
المستهلكين بالقدر المقتضب من الدخل الأهلى • هذا من الناحية النظرية وأما
من ناحية دراسة الأرقام ، فإن الإحصائيات لم تثبت بصورة قاطعة أن الاحتكار
قد كان وحده السبب فى رفع الأسعار وإبقائها مرتفعة • بمعنى أنه من الجائز
أن يتجه السعر الى الارتفاع فى المدى الطويل ، ولو لم يكن هنالك تجميع
احتكارى ••

مثال ذلك ما شوهد فى إنجلترا من أن أسعار اللين الذى يوزع على
المستهلكين فى بيوتهم ، ارتفع بعد اتحاد المشروعات القائمة على جمعه وتجهيزه
وتوزيعه ، ومباشرتها لهذا النشاط تحت إدارة موحدة • ولكن لم يبق الدليل
على أن السعر كان حتما سيقى على حاله ، لو أن الاتحاد لم يتم •

(١) يراجع كتاب (الأسول) المؤلف ، فيما يختص بمسؤوليات إدارة المزارع .

ب - الأجير : بظهور الاتحادات الكبيرة بين وحدات الإنتاج ضعفت قوة
العمل ... وذلك أنه من شأن الاتحادات التي تهدف إلى التنظيم الاحتكاري
أن تقفل المشروعات الحدية أبوابها فيتمطل بعض العمال ، وهذا هو الأثر
القريب . أما الأثر البعيد فقد ينعكس .. لأن المشروعات الباقية في محيط
الاتحاد تكبر ما دام الحجم السالى يسمح لها بذلك ، فتستوعب باتساعها جانباً
من العمال الذين تمطلوا ، إن لم يكن في وسعها أن تستوعبهم جميعاً . ويقول
كثير من زعماء نقابات العمال أن المفاوضات مع الاتحادات المؤلفة من وحدات
أحده ضخمه في حجمه وقليلة في عدده ومتخصصة في صناعة واحدة ،
على أسهل من مفاوضات مع المشروعات الكثيرة في عددها والصغيرة في
حجمها . ويقولون أيضاً بأن أرباح الاحتكار كبيرة ، وهذه حال تمكن المنتج
من السخاء في معاملة العمال برفع الأجور وبإضافة شيء من أسباب الرفاهة
في حد العمل . وكل هذا صحيح ما دامت الأمور تجري ميسرة . غير أنه
نارفع احتكاك بين الفريقين ، فإن العامل الذي يخدم في منظمة احتكارية
حادثة قد لا يجد اسند حتى من نقابته ... فقد لوحظ أن نقابات العمال
تضعف عند مواجهة الاتحادات الإنتاجية القوية ، ولوحظ كذلك أن عامل
أبى ظهر في نقابته ، وتكون له كلمة مسبوقة أو رأى له وزن في شؤون
النقابة ، يعامل معاملة خاصة تضعف حماسه ، بالتراجع أو بالترهب . وقد
نقص لأسباب مسحية ، أو لأسباب ملفقة ، ثم لا يجد عملاً آخر . لأن
مشروعات التي ينظمها الاحتكار تجري على سياسة واحدة في معاملة هذه
أخرى ، وتؤلف فيما بينها جبهة تخضع أمثال هذا العامل ، وبالتالي تضعف
النقابات .

ج - حملة الأسهم : لوحظ على وجه العموم أن صفراء اندخرون
يهيئون حضور الاجتماعات العمومية العادية وغير العادية . ولوحظ أيضاً أنهم
حتى وإن حضروا ، فإن مقدرتهم على تفهم التفصيلات محدودة ، ووسيلتهم
للوصول إليها كذلك ... تكتنفها الصعاب . ويكفى عدد قليل من التجارب

للمساهمين الصغير ، حتى يقتنع بأن صوته ضعيف ، فيقطع أو يهمل . ومن أجل ذلك استمرت هذه الظاهرة ، وهي انصراف صفار المساهمين عن حضور الجمعيات العمومية

ولا نريد بهذا القول البلاد المتخلفة وحدها ، التي لا تزال الثقافة التجارية فيها محدودة جدا ^(١) ، بل نورد القول على عمومه . ففي أمريكا مثلا - وهي من البلاد المتقدمة - قام بعض الباحثين بعملية إحصائية اتضح منها أن حضور المندخر الصغير للجمعيات العمومية لا يكاد يزيد على ٢٪ من رؤوس الأموال المستقلة في المشروعات هذه هي الظاهرة العامة في مدى العناية التي يوليها المساهم الصغير في مشروع ما . ومن الواضح إذن ، أن حضور المشروعات الكبيرة والمنظمات الاحتكارية التي تتخذ شكل الشركات القبضة مثلا ، يزيد شعور المساهم الصغير بضعفه . فيزداد تبعا لذلك انصرافه عن الاهتمام الجدى بدراسة سياسة المشروع ومناقشتها في الجمعيات العمومية ، فيخلو الجو للمديرين وتكاد إرادتهم تكون غير منازعة ، وإذا حدث خلاف في وجهات النظر ، ووجد من صفار المساهمين من يستعمل حقه في حدود القانون ، بتقديم الأسئلة والمقترحات وغير ذلك ^(٢) فإن قوة الأسهم وغلبة الأصوات لا تدع محلا في آخر الأمر ، لوقوف المندخرات الصغيرة في وجه المديرين ، الذين يخرجون عادة بترجيح كفتهم وفرض سياستهم على حيلة الأسهم جميعا .

والواقع هو أن تحكم كبار الممولين في شؤون المشروعات الكبرى - ومن باب أولى المنظمات الاحتكارية - قد خرج عن مجرد إخضاع صفار

(١) صدر في (مصر) القانون ٢٦ لسنة ١٩٥٤ واستحدث في هذا الشأن أحكاما حسنة وقد عرضنا لهذا الموضوع بغيره من التفصيل في كتاب (شركات الأموال) للمؤلف .
(٢) لحلة الأسهم من صفار المندخرين الحق في الالتجاء للقضاء طبقا للأوضاع المنبثقة من القانون وفي أنظمة الشركات . وفي هذا تفصيل جاء في موضعه من شرح القانون التجاري وفي بعض مؤلفات الإدارة .

المساهمين واملاء الادارة عليهم أو إهمال آرائهم ، الى ما هو أخطر من ذلك
كثير . فقد اوحط في البلاد المتقدمة التي بلغت فيها المصالح المادية للمنظمات
الكبرى غايتها ، فلهو أخطار أخرى لهذا التحكم . . . كالرشوة وتخريب
مصانع المنافسين . وعلى ذلك أصبحت المشروعات الكبرى والمنظمات
الاحتكارية مصدر خطر سياسي وخطر اجتماعي تبه اليهما الباحثون ، ولكنهم
لم يصلوا بعد الى علاج حاسم . . . فتزاهة الحكومة بل وتزاهة القضاء - في
الغرب - كبرا ما تعرضنا بحق التجريح ، نتيجة تصرفات غير بريئة تمت
لمصالح جماعات الممولين المهيمنة على المشروعات . ومن الامثلة القريبة : أن
عضوا من رؤساء الجمهوريات في أمريكا اللاتينية لم يجد ما يمنع من مساعدة
بعض المشروعات القائمة على صورة مفضوحة . ومما قيل في شأن هذا
الرئيس ، أنه يعتبر مثالا يحتذى في كل شيء ، الا في ناحية واحدة . . . فهو
لا يتورع عن تخصيص حطب من مال الدولة ، لصالح قطعة نيس لها وجود
على الاطلاق ! . ولو كانت الوقائع التي أحصاها التاريخ الاقتصادي الحبيب
للمشروعات الكبرى والمنظمات الاحتكارية نافذة في أثرها ، على المساهمين
أولا وعلى الاقتصاد القومي ثانيا ، لأغفلنا هذه الناحية ، ولجاز يقول أليس
بعض من مظهر الضعف في الأساس . أم ، والحل عبر ذلك تم ، وخطر الذي
يهدد الناحية الخلقية والامة الاقتصاد القومي أحل من الأعفان ، فقد كان
رام أن يدير الى ما لهذه المنظمات من الآثار في الأوضاع التأسيسية لتنظيم
النشاط الاقتصادي ، وقد حاول اشرع من قبل في البلاد المتقدمة ، أن يحارب
الاحتكار بقوانين التي أصدرها ، والتي أسلفنا الإشارة اليها ، فكان رد رجل
المال على مخازنة الاحتكار أن غيروا الطريقة ، فظهرت الشركات القابضة . . .
وبذلك استمروا في محاولة التحكم في أرزاق الناس بالتجديد في الوسائل ،
دون تورع عن شيء . . . وكما لوحظت في أمريكا اللاتينية هذه الظاهرة
الخطيرة ، لوحظ كذلك في إنجلترا قبل قيام الحرب الأخيرة ١٩٣٩ - ١٩٤٥ ،
تزايد ضغط شركات السكك الحديدية على الهيئة التشريعية قصد ضمان

اهمال الطرق • وواضح أن اهمالها معطل أو على الأقل معوق للمواصلات البرية المنافسة للسكك الحديدية • وفي تأثر الهيئة التشريعية بمحاولات كهذه ضرر بالغ بالاقتصاد القومي ، وبالتالي بمستوى الرفاهة للأمة كلها (١) .

وبقدر ما تكون السلعة أو الخدمة قريبة من الضرورات الأولية ، يكون احتكارها شديد الخطورة • فاحتكار الخبز مثلا أشد وقعا على الناس من احتكار صناعة أجهزة استقبال الاذاعة (الراديو) ومن المرافق العامة ما يكون احتكاره أقمى من احتكار الخبز ، فانقل مثلا كوظيفة مساعدة في التجارة ، يجعل التحكم فيه قابضا على قنوات التوزيع ••• يطلق النشاط فيها أو يمسكه ، حسبما تملئ عليه مصلحته الخاصة • وإذا حدث شيء من ذلك فإن الاقوات كلها - فضلا عن الخبز - تكون في وصولها خاضعة لارادة محتكر النقل فيتعرض المستهلك للحرمان ، كما يتعرض المنتج لبوار سلته • ولأهمية الآثار التي يمكن أن تترتب على احتكار هذا المرفق ، نورد مثلا مما حفظه التاريخ القريب للبلاد المتقدمة ••• فقد حدث في القرن التاسع عشر أن واحدة من شركات السكك الحديدية Trans-Continental Railway لعبت دورا خطيرا لتحقيق مطامعها على حساب الزارع والمستهلك جميعا • فتحكمت في عملية نقل الحاصلات الى المناطق الشرقية المكتظة بالسكان وإلى المناطق الساحلية كذلك ، ورفعت الاجور الى حد أرهق الزراع ، ولكنهم

(١) إذا كانت هذه هي الحال في البلاد المتقدمة ، فإنه من الواضح أن البلاد المتخلفة جديرة بأن تحسب لثباتها حساباً كافياً . ذلك أن تزايد النشاط الاقتصادي وتكاثر الوحدات الصغيرة التي تتركز فيها رؤوس الأموال ، يفتح أبواب الاحتمالات لقوى جارة قلما تسلم من أذعها السلطات العامة . وعندئذ لا يتأذى السامعون وحدهم ، بل يتأذى بهذه الحال طائفتان كبيرتان الأمة . وقد اتجهت (امير) من أواخر سنة ١٩٥٥ وجهة صالحة ، حين بدأت تنظر • صناية إلى التكتلات الاحتكارية فأصارت إلى أوائل سنة ١٩٥٧ ، تدميريات تكفل تجمع الوحدات الصغيرة عن الحجم الأمثل في وحدات مناسبة تأخذ شكل الماشية . ولكن دون إغفال للتأثير التي يمكن أن تترتب على احتكار ثم تعدل الاتجاه بعد ذلك إلى مزيد من الاقتصاد المبرر ، وستزيد هذا الأمر الهام بياناً في الفصول التالية .

لم يجدوا وسيلة أخرى للنقل ، فزولوا راغمين على شروط الشركة . ثم
أنه عمدت أيضا الى تملك التالجات القائمة في المواسم ... ومن المعلوم أنها
كبيرة القيمة في تنظيم عملية التوزيع على فترة مناسبة من الزمن ، حرصا
على الاسعار في الاسواق الداخلية ، وعلى تنظيم عملية الشحن الى الاسواق
الخارجية في أكثر الظروف ملاءمة للمنتج والمصدر ... وللزراع مصلحة
مباشرة في هذا التنظيم اذا قام بالتصدير ، وله بعض المصلحة اذا قام غيره
بإعماله ، لأن المصدر الذي يجد الميناء الصالحة بمواصلاتها وبالتالجات ،
يحقق من عمله ربحا يشجعه على دفع الثمن المجزى للمنتج . وقد ترتب
على تحكم الشركة المذكورة بهذه الصورة الخطيرة أن تدخلت الحكومة لحفظ
حقوق المزارعين ، ولحمايتهم من عسف رجال الشركة (١) .

وأخيرا نلاحظ أن الاحتكار العالمي شديد الخطورة كذلك ، لانه يحرم
استهلاك من الآثار الطيبة للمنافسة الخارجية ، التي تخفف من آثار الاحتكار
الداخلي . وفي وقتنا الحاضر تزايد قوة الاحتكار بتزايد التضخم في حجوه
اوحدات الانتاجية ، وبلوغ التنظيم درجة عالية من الكفاية . ويصدق هذا
اقول على المنظمات الاحتكارية التي تستمد قوتها من القانون ، وتلك التي
تعتمد في تكوينها وبقائها على الاتحاد غير الرسمي ، كالتكامل الأفقي الذي
تدونه فيما تقدم بشيء من الايضاح .

مزايا التكامل الأفقي للتكامل الأفقي طائفة من المزايا تجتمع في .

(١) هذا مثال لداء الاحتكاك بين مشروع محسك وبين السلطة الحاكمة ، ولادله
من نهاية بنضوع أحد الطرفين . وقد رأينا فيما تقدم أن خطر المشروعات الكبيرة والمنظمات
الاحتكارية قد نما بنمو القوى التي يتحكم فيها كبار المولدين . أما عن مشروعات النقل في
مصر ، وهي وثيقة الصلة بالنشاط التجاري والصناعي ، فقد أخضعها المشرع لعدد من
القوانين أن تستهدف الصنعة العامة كالتعاون رقم ١٢٩ / ٤٧ والتعاون رقم ١٠٦ / ٥٠
والتعاون رقم ٦٩٩ / ١٩٥٤ ولزبد من البيان في كتابي (الأصول) و (شركات
لأموال) لهؤلف .

خفض نفقات الانتاج ، واخرى ترجع الى المركز المميز للمحتكر ، وفيما يلي البيان :

أولا - المزايا الناتجة عن الزيادة فى معدل الانتاج وتخفيض التكلفة النسبية :

- ١ - عند الكشف عن أى اختراع جديد أو الوصول الى طريقة مستحدثة فى الانتاج ، فان كل المشروعات التى تتخذ فيما بينها شكل التكامل الأفقى ، تتفجع بما استجد ... وهذا مالا يحدث فيما اذا بقيت المشروعات فرادى .
- ٢ - بزيادة عدد الوحدات الانتاجية المتكاملة أفقيا ، تتوافر الفرص المتاحة للتخصص . بمعنى أنه وان كان المفروض فى كل وحدة انتاجية داخلية فى التكامل الأفقى ، ان تكون شبيهة بباقي الوحدات ، وقائمة بنفس العملية أو مجموعة العمليات ، الا أنه بعد الاتحاد يجوز لبعض الوحدات أن يزيد فى تخصصه الى أبعد مدى مستطاع مراعاة لظروف خاصة محيطة بالجبهة التى توطن فيها . هذه ناحية . وناحية أخرى ، أن فكرة التكامل الأفقى فى ذاتها تشجع أصحاب المشروعات على أن يذهبوا عند التخصص فى إنتاج سلعة أو فى عملية ، الى أبعد الحدود المستطاعة . وفى هذا القاعود تطبيق التخصص - تمهيدا للوصول الى أعلى درجات الكفاية - خطر لا يستطيع المشروع الفردى أن يتحمل مواجهته . أما فى المجموعة المتكاملة أفقيا فان التخصص الشديد لا يكون مصدر خطر يؤبه له ... لأن تساند الوحدات فيما بينها يدرأ عنها مثل هذا الخوف . السبب واضح .. وهو تحكمها معجّمة فى أداة هائلة تقوم بانتاج سلعة معينة ، أو تقوم بوظيفة ولو جزئية فى مراحل الانتاج ... تعتبر بمثابة حلقة فى سلسلة ، بحيث لا يتم إيجاد السلعة بدونها .

٣ - تقل تكاليف النقل الى أدنى حد ، لأن الاتحاد يراعى عند توزيع

السلمة على المستهلكين ، أن يسلم كل مصنع منتجاته فى أضيق الدوائر .
المحيطة به . وبهذا تتجنب الوحدات المتكاملة تحمل النفقات الباهظة ، التى
تضطر إليها المشروعات فى نشاطها الفردى غير المتناسق ، وأكبر ما تكون .
هذه الظاهرة أهمية فى الصناعات الثقيلة الوزن ، كصناعات التعدين والفحم ،
مثلا .

٤ - توفير الاعتمادات الكبيرة التى تنفق على الاعلان التنافسى ، وذلك
أن الدعاية التجارية كوسيلة لتنشيط المبيعات تأخذ عددا من الأشكال ..
وبعضها غير منتج من جهة نظر المجتمع ، كالاعلان التنافسى ، الذى يهدف
الى كسب العملاء بصرفهم عن معاملة المنتجين الآخرين المراحين للمشروع
أما الدعاية التعليمية مثلا ، فتمتد الى تعريف المستهلكين باستحداث سلع
جديدة تسبغ حاجات لم يكونوا يقادرون على اشباعها ... أو تعريفهم
بخصائص ومزايا لم تكن معروفة من قبل ، لسلمة كانت تطلب لتحقيق
أعراض أخرى ، أو لتعريف طبقات جديدة من المجتمع بأنه قد أصبح فى
وسمها الحصول على سلعة أعدت لها خاصة بضمن مخفض ، أو بشروط ميسرة
وبهذا يربح المعلن سوقا جديدة تتألف من الطبقات التى أضيفت الى جملة
عملائه .. وهكذا يتضح أن الاعلان التعليمى منتج من الناحية الاقتصادية ،
لأنه يمهّد لاشباع حاجات جديدة للناس ، أو للزيادة من قدر هذا الاشباع .
وعلى كل من الحالتين يزيد الاستهلاك فيرر الاعلان نفقته ... ومن الطبعي
أن تكون المشروعات المتكاملة قادرة على الانتفاع بالاعلان القوى المنتج بأقل
النفقات . لأن اعتمادات الدعاية فى حالة كهذه ، تتألف من موارد عدد كبير
من المشروعات ، كانت من قبل متنافسة فأصبحت تهدف بعد التكامل الى كسب
السوق ، لا تعطيل أعمال غيرها ، بل بتشجيع المستهلكين على المزيد من
الطلب ... ومن ثم تشجيعهم على بذل الجهد فى سبيل الحصول على مآوازيه
قيم السلع الجديد ، التى يجب الى الناس الاستمتاع بها . ومهما بلغت اعتمادات .

٤- الاعلان التعليمى والاعلان التذكيرى وغيرهما مع استبعاد المنافسة من الحملات الاعلانية ، فان التكلفة تكون معتمدة ونسبة الاتفاقى فى مثل هذا الباب من أبواب الدعاية لاتكاد تذكر ، اذا قيست بباقى المصروفات العمومية أو بحملة المبيعات . وكل ذلك على خلاف حالة المنافسة التى تكون فيها تكاليف الاعلان مرهقة . الى حد قد يسهم فى وقف العمل فى بعض المشروعات .

٥ - فى أوقات الأزمات يكون للتكامل الاقضى ميزة تأمينية بالغة الأهمية لأن « الاتحاد » يستطيع فى حالة انكماش الطلب على السلع التى ينتجها ، أن يتخذ الوسائل الفعالة المؤقتة ، حتى تمر الأزمة . فمثلا يجوز له أن يقرر تركيز الانتاج فى بعض المصانع ، وغلق البعض الآخر لفترة معينة . وبهذا يتجنب حدة الأزمة فيما لو أفرطت المشروعات فى الانتاج ، على الرغم من انكماش الطلب . ومن الواضح أن المشروعات التى يبقى عليها الاتحاد عاملة ، هى الأقرب الى الوحدة المثالية . أى هى الاكثا من حيث كمية الانتاج ومتوسط التكاليف . وهكذا نرى الاتحاد قادرا على بيع سلعته بأثمان مخفضة تناسب مع حالة السوق ، فيصيب شيئا من الرواج النسبى ، ويتجنب الخسارة أو يقلل من شأنها . ونراه أيضا قد مكن للمشروعات التى تؤلفه ، من مواجهة الأزمة وتخفيف آثارها فى الداخل بالحد من الخسارة ، وفى الخارج يتجنب الإفراط فى الانتاج ، على صورة تزايد من حدة الأزمة .

٦ - يعتبر وجود الاتحاد وسيلة تمكن من التقدير القريب من المصواب عند التعرض لسلعة معلومة . لأن جمع البيانات من المشروعات الفردية أو المشروعات الكبرى المتفرقة ، يكون عسيرا . واذا تصورنا حالة تكاثرت فيها الاتحادات افقية وتجمعت فيها البيانات الصحيحة عن القدرة الفعلية على الانتاج ، والحاجات الحقيقية لسوق الاستهلاك ... يمكن الوصول بالصناعة الى شئ كثير من الاستقرار النسبى ، وهو أمر يتعذر تصوره فى الحالات التى تتوافر فيها المنافسة .

٧ - يعمل التكامل فيما بين الوحدات المتشابهة الى تقليل الخطر الذي يتعرض له الصانع • وليبان ذلك نفرض أن أحد المشروعات - لسبب خاص - قد توقف عن الانتاج ، في وقت كان قد تعاقد فيه على توريد كمية معينة من السلع الى أحد العملاء ••• ومن ثم فانه يواجه مشكلة • ونلاحظ أن علاج هذه الحال ميسور بتحويل الطلب الى باقى المشروعات المتضمنة الى التكامل ، فيتم تنفيذ العقد وتوريد الكمية المتفق عليها دون تعطيل يضر بمصالح العميل • وهكذا يتجنب المشروع الدخول في نظام التكامل خطر التوقف ، وكذا التعرض للنتائج التي تترتب على العجز عن التقيّد بالالتزامات •

٨ - في كل وحدة من الوحدات المتكاملة نون خاص من ألوان الخبرة ترجع الى قوتها ، من ناحية التكوين والموضن والشخصيات المتفرقة عليها • ومثل هذه العناصر وان تكرر وجودها في كل وحدة التاجية ، إلا أن الخبرة الناتجة عن تصرفها تختلف بعض الشيء ، ومن أجل ذلك تجد المشروعات المتكاملة مصلحة كبيرة في تبادل الخبرة المتضمنة وتبادل المعلومات • ثم أن المديرين الفنيين للمصانع التي ينضمها الأفراد ، يجمعون قواهم ويوجهونها الى حل المشكلات • وغنى عن البيان أن المتصلة التي تستعصى على الجهود الجماعية هي المتصلة المتشوش منها • فاما عداها من المشاكل ، فلا بد أن يلين تحت الجهد الكبير المتجمع • ومن شأن هذه النظم أن تزيد القوة الانتاجية في داخل المشروعات ، وأن تعفى الإدارات العليا من التفاصيل والصعوبات الفنية ، فتركز جهودها في حل المسائل الإدارية الصرفة •

٩ - يحقق هذا النظام مزايَا الانتاج الكبير من حيث خفض أسعار الشراء وضغط النفقات • فشراء الكميات الضخمة اللازمة من الخدمات ومن الوقود لتمويل المصانع بحاجاتها ، يكون بأحسن الأسعار واشروطه • وكذلك تخزين الكميات الضخمة ونقلها والتأمين عليها ، تؤدي الى الاقتصاد في التكلفة • لان الاتحاد فيما بين عدد من الوحدات الانتاجية يكون عاملا قويا واما

للسعر ، صعوبات النقل أو دعاية غير كافية من جانب المشروع الذى خفض سعره ، أو دعاية غير نزيهة من المشروعات المنافسة ، بأن تزعم مثلا أن ارتفاع ثمن سلعتها يرجع الى جودة العناصر ... الى آخر الوسائل التى يمكن بها للمشروعات المنافسة أن تضع الأثر المأمول من خفض السعر الذى يبيع به مشروع واحد • وبضياح هذا الأثر يكون التخفيض خسارة محققة • فإذا فكر المدير مرة أخرى فى العودة الى سعر السوق ، فإنه يخشى أن تظهر فى المستقبل القريب حركة اتجاه الى التخفيض ... أقوى من المحاولة التى انفرد بها وفشلت ... فيقبل على خطوته التالية فى سياسة التسعير ، وهو متردد وغير مطمئن •

هذا يفسر بعض الشيء معنى الضغط على الأسعار من الناحية الادارية ، بصرف النظر مؤقتا عن العوامل الاقتصادية المستقرة ، والمسلم بها فى الظروف المجردة • مبادرات التنافس المعتدل ، والقتال أحيانا • وظاهر أن التكامل الأفقى ينفى حالات الضغط من هذا النوع لأنه يصير كل واحد من مديري المشروعات المتحدة فى التكامل ، باتجاهات غيره من المشروعات • ومن المسلم به أنه لايجوز للاتحاد اتباع سياسات متنافرة ... وإنما يجوز أن تكون لكل مشروع فكرة خاصة • ويجمع هذه الأفكار ويبحثها تصل جماعات المديرين الى سياسة واحدة للتسعير ، فيتبنى الضغط الداخلى من المشروعات القائمة بنتاج سلعة واحدة ، ويبقى بعد ذلك أن تواجه سوق الاستهلاك بجهة موحدة •

٢ - فى غير حالات التكامل قد يضطر المشروع الى البيع بأقل من نفقات الإنتاج ، اذا كانت أسعار السوق قد انخفضت الى هذا الحد • وكبرا ما تكون هذه الحال ، فى مشروع بعينه ، راجعة الى عجزه نظرا الى بعده عن الوحدة التالية ، أو نظرا لوجود قلق داخلى فى المشروع ، أو لتكاثر عدد من المشروعات المنافسة ووضعها سياسة يقصد بها القضاء على المشروع سالف (م ٣٦ - الإدارة)

الذكر • ومن الواضح أن البيع بأقل من تكلفة الإنتاج ، قد يحدث في المدى القصير • ولكن حالاً كهذه يجب أن تعتبر ظرفاً استثنائياً يحتمله المشروع وربما تجمع له الأسباب التي تخرجه من ووطته • فإن عجز ، فإنه يضطر إلى التوقف ... وهذا الخطر الذي لا يثبت له المشروع منفرداً ، يزول بالتكامل الأفقي ، لأنه من شأن النظام الاحتكاري ، أن يحمي الوحدات التي يتألف منها • فإذا كان أحد المشروعات يتكلف في مرحلة الإنتاج ما يقرب من سعر البيع أو ما يزيد عليه ، بحيث لا يبقى له فائض يسمح بالربح ، فإن المسألة تدرس بقصد علاج الميوب الداخلية ، وإبطال أثر العوامل الخارجية التي قد تكون محيطة بالمشروع في موطنه الخاص ... وهكذا يتفنى خطر القضاء عليه ، بسبب اضطرابه إلى البيع بأقل من سعر التكلفة •

٣ - في وسع المجموعة المتكاملة أن تتبع سياسة « التمييز الاحتكاري Discrimination » ومن شأن هذه السياسة أن تحقق للمشروع أكبر ربح ممكن بوضع الأسعار متفاوتة لسلعة بذاتها ، أو لخدمة معينة ، بقصد اجتذاب أكبر قدر من القوة الشرائية • وذلك بالنزول إلى طبقات المجتمع واحدة بعد أخرى ، والبيع لكل طبقة بالسعر الذي يتناسب ودخلها • وبذلك يحصل الاحتكار على أكبر عائد صافٍ يستطيع الحصول عليه •

٤ - النظام الاحتكاري الذي نحن بصددده يمكن أعضائه من مملكة المشتريين برفق ، ولكن في غير خضوع لأمربه • ذلك أن المشروعات المتنافسة قد تضطر في زحمة الحياة والتسابق على استكمال أسباب الإنتاج ، إلى النزول عن بعض المثل التي تؤمن بها • فقد تكون إدارتها مستقرة على أن تباع بالنقد ، ثم تضطر إلى البيع بالأجل • وكأن تجري على التحديد الدقيق السابق للأسعار ، حتى يعرف عنها أنها لا تقبل المساومة من جانب المشتريين ، ثم تضطر تحت ضغط المنافسة إلى منح الخصم تلو الخصم إلى حذم معطل لوظيفة البيع ... ومفروض في كل مشروع منظم - بل وفي كل

سوق منظمة - ألا يكون للمساومة أثر • وهنا تنبه الى أن عدول المشروع عن سياسته ، قد ينطوى على ضحية كبيرة • فمثلا اذا اضطر المشروع الى البيع بالأجل بعد أن كانت سياسته مستقرة ضد هذا النظام ، فان هذا التحول يؤثر كثيرا فى النظام الداخلى للمشروع ، كما يؤثر فى فكرة الجمهور عنه ، وبالتالي عند العملاء • ولزيادة البيان نقول بأن ادارة الحسابات قد تتضاعف بسبب البيع بالأجل ، ومع ذلك نجد من المشقة اضااف ما كانت تلقاه من قبل • وأما عملية التحصيل فانها تستيع استخدام عدد من الموظفين ذوى الخبرة فى هذا النوع من العمل ، وهم يختلفون عن موظفى المكاتب • كما أن الاجراءات التى تتبع للمحافظة على حقوق المشروع ، تستلزم استشارة رجال القانون ، والرجوع اليهم بين آن وآن للاستفتاء أو لاصخاذ الاجراءات • ثم أن النزاع ينشأ حتما • لأن البيع بالأجل لايسفر عن اختيار صحيح فى كل الحالات ، فلا بد اذن من ظهور بعض الحسابات البطيئة أو المعرضة للضياع ولا بد من الدخول فى النزاع •• وقد ينشأ قلم للقضايا ، وقد تضع ديون رغم الجهود القانونية والادارية ، فتأثر الأرباح بالديون الميتة وبالمصروفات القضائية وبمصروفات التحصيل ••• فتضطر المنشأة الى رفع أسعارها عموما لمواجهة هذه الحال ، أو ترضى بالتزول عن بعض أرباحها • ويضاف الى ما تقدم ، أن طبقة العملاء الذين يتهافون على فتح الحسابات الجارية ، هي قطعا بخلاف تلك الطبقة التى تعودت الشراء بالنقد ، أو أن تمر بالمشروع لكى تتقى ما يلزمها ، وتأمر بإرسال المشتريات بمعرفة ادارته ••• وترسل الفواتير بعد ذلك فى اليوم ذاته ، أو فى خلال أيام قليلة • وتكون هذه المعاملة عنصرا من عناصر التقدير للعملاء من هذه الطبقة ••• ونقول بأن المنشآت التى تخصصت فى خدمة الطبقة المتأخرة ، اذا توسعت فى فتح الحسابات الجارية ، تمرضت لفقد طبقات لم تعود هذا النوع من المعاملة ، فيتغير ألبو الذى ألفه العميل القديم ••• وقد يصرف •

والواقع هو أن عدول المشروع عن سايبة معينة ، قد يستيع قلقا بعيد

الأثر في كل نواحي نشاطه • ونقد رأينا أن الأخذ بفكرة البيع بالأجل تنصّب
تؤثر حتما في عدد الموظفين المسؤولين عن الحسابات ، وفي نظام التحصيل وفي
مدى الحاجة الى رجال القانون •• وفي نوع الاجراءات التي تتخذ مع العميل
تبعا لتصرفاته مع المشروع ، وفي صافي الربح لصياع جانب من الديون ، وفي
سعر البيع المنجزى بعد تطبيق سياسة البيع بالأجل ، وفي طبقات العملاء الجدد ،
ورد الفعل على طبقات العملاء القدامى ••• وما هذه كلها الا امثلة لما يترتب
على المدول عن شيء يسير من السياسة العامة ، التي جرى عليها المشروع •

ومما كان المدول عن سياسة الى أخرى يجيء عادة تحت ضغط
المنافسة ، ويقصد اكتساب عطف الجمهور بنسبة أعلى من التي وصل اليها
المشروع المنافس ، فان اتفاق الوحدات الانتاجية فيما بينها على شكل احتكاري
كالمذى تتكلم عنه ، يحمي ادارة المشروع من التعرض لأسباب القلق الناتج عن
تغيير السياسة لمجرد تجنب المنافسة • أما اذا اتفق الاتحاد كله على تغيير
السياسة العامة ، فان تحولاً ضخماً كهذا يدرس وتوضع له السياسة الشاملة ،
ثم تقسم الحطة الى أجزاء يتولى كل مشروع تنفيذ بعضها ••• فمثلا : من الجائز
أن يرى الاتحاد مصلحته في البيع بالنسيئة بعد أن كان لا يرى ذلك • وفي حاله
كهذا يمدن تخصيص بعض الوحدات لمبيع بالتقسيط ••• وفي هذه الوحدات
المعينة ، تتراحم طبقات الجمهور الراغبة في الجدل وفي طلب الائتمان وتقديم
مبرراته كالضمان وطلب الامهال في الدفع ••• الخ كما تقيم هذه الوحدات
ادارات قضائية وادارات للتحصيل والحجز ، وما الى ذلك ••• وليس في هذا
التنظيم الداخلي أي تأثير على المبادئ المستقرة ••• التي من شأنها أن تكون
كل وحدة مستقلة في نشاطها الخاص عن سائر الوحدات • لان السياسة
ترسم في الاتحاد (والتي قد تفرق بين بعض الوحدات والبعض الآخر من
حيث خدمة طبقة معينة) ليس من شأنها أن تقلل من درجة استقلال المشروع
في التنفيذ ••• ذلك أنه بعد تمام الاتفاق ووضع الحطة العامة وتجزئتها ،

واذع كافة الأعضاء بصلاحياتها ، يقوم كل مشروع بتنفيذ الجزء الخاص به ، مستقلا في ادارته الداخلية .

٥ - من شأن هذا النظام الاحتكاري فيما بين الوحدات المتشابهة ، - يمنحها قوة هائلة للمساومة ، فهي تملك زمام سلعة بعينها ، وكل خدمة لا تصلح الا لانتاج هذه السلعة المعنية ، أو تباع الى منتجها بكميات كبيرة ، يتمين على أصحابها أن يحسبوا لمجموعة المشروعات المتكاملة أفقيا ، حسب كفاية عند النظر في الشروط ، أي الأسعار ومواعيد الدفع وشروط التسليم . الخ ، وبمثل في كل عملية يكون فيها الاتحاد أحد أطراف التعاقد .

عيوب التكامل الأفقي : جثنا فيما تقدم بأهم المزايا للتكامل الأفقي ، وبقي أن نتكلم بإيجاز عن المساوىء فيما يلي :

المساوىء التي يمكن أن ترتب على التكامل الأفقي هي :

١ - المفالة في تقدير رهوس أموال المشروعات الداخلية في التكامل ، وبالتالي رفع أثمان الموجودات التي تمثل فيها رهوس الأموال . واضطرار المنظمة الجديدة الى رفع السعر الذي تباع به السلعة ، جريا وراء الربح الكافي لاستهلاك الموجودات ، ودفع الأرباح متناسبة لرهوس الأموال ، وقد تضخمت . ولما كان التكامل يتمتع بمزايا المحتكر ، فإنه يتحكم في الكمية التي ينتجها أو يتحكم في السعر الذي يحدده للبيع ، بما يحقق له أكبر قدر من الربح الصافي . وإذا كان الطلب على السلعة غير مرن ، فإن جانباً من المجتمع سيحرقه من استهلاكها بالقدر الذي يرغب فيه ، لمعجزه عن دفع الثمن المرتفع . وفي هذا الحال ضرر واضح ، وعلى الأخص بالطبقات المحدودة الدخل التي لا تستطيع مواجهة الزيادة في الأسعار ، الا بقدر من الحرمان . وترجع المفالة في تقدير رهوس الأموال عند التكامل ، الى أسباب منها :

أ - يغالى كل مشروع في تقدير قوته الانتاجية . وما سيحققه للإنتاج من ربح ، فتقدر موجوداته بأكثر من قيمتها نتيجة لما تقدم .

ب - قد يعتمد أحد المشروعات الى المطالبة بتعويض كبير ثمن تنزونه

عن حريته التي ستقيد بالدخول في المنظمة • وقد يكون التمييز سافراً • • •
كما قد يكون مستتراً في زيادة التقدير للعروض التي يتألف منها رأس ماله •
ونظراً إلى ضرورة الجمع بين معظم الوحدات الانتاجية في المنظمة الاحتكارية •
فإن مشروعاً كهذا غالباً ما يجاب إلى طلباته كلها أو معظمها • • •

ومن الطبيعي أن يطالب أصحاب المشروعات الأخرى بالمعاملة بالمثل •
أو على الأقل بشيء من الترضية • وذلك برفع أثمان موجوداتهم لتقارب
التقديرات السخية التي جعلت أساساً في معاملة المشروع الذي طالب
بالتمييز • ومن الطبيعي كذلك أن تجاب هذه الطلبات • كلها • وبعضها •
لضمان الوصول إلى منظمة احتكارية تضم معظم المشروعات • والنتيجة لهذا
الاتجاه • هي الغلو في تقدير مقومات الاتحاد كله • وترتب على ما تقدم
أن يتحمل المشروع الاحتكاري الجديد التزامين إضافيين هما الزيادة في
أنساط استهلاك الأصول • والزيادة في الربح الموزع على رؤوس الأموال
(١) • ولواجهة الالتزامين جميعاً • يضطر الاتحاد إلى بيع سلعته بأعلى سعر
ممكن • فينادي جمهور المستهلكين •

(١) هذه مسألة حساسة بصفة توضحها فيما يلي : إذا كانت الربحية الحقيقية لصافي موجودات
المشروع (١) هي ٨٠ ألفاً • فإن رأس المال الذي يدخل به في الاتحاد الاحتكاري يكون
يشكل هذا القدر أي ٨٠ ألفاً • وإذا ترتب على المبالاة في التقدير للأسباب الموضحة بالمتن • أن
قدّرت الموجودات ذاتها بمائة ألفاً • فإن رأس المال يرتفع أيضاً إلى مائة ألف • وتكون
الزيادة التي يحملها الاحتكار بنسبة الربح أي (١٠٠ — ٨٠) ÷ ٨٠ • فإذا كانت
نسبة استهلاك الموجودات هي ٥ ٪ • فإن القسط الحقيقي يكون ٥ × ٨٠ ÷ ١٠٠ = ٤
على حين أن القسط المتضخم بسبب المبالاة في تقدير رأس المال هو ٥ × ١٠٠ ÷ ١٠٠ = ٥
والزيادة هي ٥ — ٤ = ١ • ونسبة الزيادة إلى القسط الحقيقي هي واحد إلى أربعة ... أي
أن الزيادة في قسط الاستهلاك هي الربح • وقدّر هذه الزيادة في مثلنا • هي ألف جنيه ...
وهي تكاليف (لا مبرر له) يضاف إلى جملة التكلفة الحقيقية ومن الناحية الأخرى • إذا قرر
الاتحاد صرف ١٠ ٪ من رأس المال كربح للسهم • فإن الوضع الأمثل كان يفضي بصرف
١٠ ٪ من الثمانين ألفاً أي ثمانية آلاف • ولكن رأس المال قد زيد إلى مائة ألف •
وبالتالي يصرف الربح على المائة ألف كلها : أي أن الربح الذي يوزع على مساهمي هذا المشروع
ويكون عشرة آلاف • بزيادة ألفين • ونسبة الألفين إلى الثمانية آلاف هي أيضاً =

٢ - صعوبة التنسيق فيما بين الوحدات التي يتألف منها التكامل وذلك أنه في كل منظمة كبيرة ، فرص متاحة للضياع . وتعتبر هذه الظاهرة من الحقائق الثابتة بالتجربة ولها تفسيرها العلمي (١) .

٣ - تركيز الاهتمام في قتل المنافسة ، وقد يجيء هذا الاتجاه مبكراً في حياة الاتحاد الاحتكاري ، كما يجيء متأخراً أحياناً . ووجه الضرر في ظاهرة كهذه ، أن الاتحاد بما تجمع لديه من موارد ضخمة وقوى مفكرة من الناحية الفنية والإدارية ، يستطيع أن يسحر كل جهود خدمة المستهلك ، كما أشرنا عند الكلام على مزايا التكامل الأفقي . . . غير أن الانحراف عن هذا الغرض محتمل ، فيما إذا ظهرت المنافسة الداخلية أو خارجية على صور تفلق انفسه الاحتكارية . وفي حالة كهذه ينصرف الاتحاد عن كل الأهداف إلا واحداً ، وهو القضاء على المنافسين أي أن مزايا التي تجتمع للاتحاد من الموارد والقوى والتنظيم ، تسخر للدفاع عن المصلحة الذاتية للمحتكر ، بدلاً من تسخيرها لخدمة سوق الاستهلاك .

٤ - الركود ، وذلك أن القضاء على المنافسة يستغنى من الجهد ما يصرف عن المصلحة الحقيقية للمجتمع . وإذا كان المحتكر لا يستثمر - أصلاً - حاجته إلى التحسين المستمر ، لأنه متحكم في عرض سلعته ، فإنه أشد انصرافاً عن بذل أي جهد في سبيل التحسين ، عند انشغاله بمحاربة المنافس .

== وحوالي أربعة والنتيجة النهائية هي أن الاتحاد سيجعل ألفاً زائداً فقط لاستهلاك ألفين كبريدق الكربون الموزع ، أي ثلاثة آلاف جنيه تمثل الالتزام الإضافي الناتج عن عمالة مشروعة واحد . وبشكرار هذه الحجة لكل مشروعات بولنج في تقدير موجودته ، وبإثبات في رأس ماله تضعف جسيمة الأثقال الإضافية المثارة على المنظمة الاحتكارية ، نتيجة لاستنزاء المشروعات وضمان دخولها في الاتفاق . وتكون مواجهة هذه الحال ، برفع السعر الاحتكاري عند البيع لجمهور المستهلكين ، ما سمحت الدوامل الاقتصادية بذلك .

(١) إذا كبر حجم المشروع زادت فرص الضياع ، هذا ما تقرره في الفن ... ويلاحظ في الأصل أن علة التنظيم ، هي كون القدرة البشرية محدودة وهذه القدرة المحدودة هي أيضاً علة ظهور الضياع في المشروعات الكبيرة الحجم .

٥ - مضاعفة الأخطاء ، ففي كل اتحاد احتكاري قدر من التركيز في الإدارة ، أو ما يعرف بالمركزية ... ومن عيوبها أن الخطأ الواحد يقود جميع الوحدات المؤتلفة في المنظمة الاحتكارية الى طريق مؤدية للضرر ، فيتضاعف أثر الغلطة الواحدة في شئون الاتحاد ، نظرا الى وقوع كافة الوحدات الانتاجية في الخطأ ذاته .

٦ - مناهضة الرأي العام ، اذ قلما تلقى المنظمة الاحتكارية عطف جمهور المستهلكين . لأن الشعور العام نحو الاحتكار هو أقرب الى التخوف واساءة الظن .

٧ - حدة المنافسة ، فقد ينجح الاتحاد في ضم عدد كبير من الوحدات المتشابهة في الإنتاج ، ومع ذلك يبقى عدد آخر من الوحدات المستقلة محتما بظروفه الخاصة التي ساعدت على توطئه ونجاحه ... فاذا اتحدت هذه المشروعات الخارجة على نطاق المنظمة الاحتكارية ، وألفت فيما بينها اتحادا جديدا ، فإن كلا من الاتحادين يوجس خيفة من الآخر ، ويحاول القضاء عليه . وقد تبدأ الحرب بينهما مقنعة ، ولكنها غالبا ما تؤدي الى صراع سافر لا ينتهي الا بالقضاء على أحد الاتحادين ، وفي ظروف كهذه تنصرف الجهود الى الدفاع عن كيان الاتحاد بدلا من تحقيق المزايا ، كما أسلفنا الإشارة ، وفيها أيضا يضيع جانب من رموس الأموال النوعية للمشروعات التي تخربها المنافسة .

التكامل الرأسى : هو اتحاد المشروعات القائمة بالعمليات المتتابعة اللازمة لصنع السلعة . وفي التكامل الرأسى مرحلتان مميزتان ... احدهما تبدأ عند المادة الخام ، والاخرى تبدأ بعد تمام اعداد السلعة للاستهلاك ، أى فى النقطة التي تبدأ عندها عملية التوزيع . ويمكن القول على وجه العموم أن السلعة ذاتها هى التي تعتبر بداية الاتحاد الى التكامل الرأسى . فاذا فكر منتج السلعة بشكلها الاخير القابل للاستهلاك ، فى أن يتحد مع المشروعات

القائمة بعملیات سابقة أو باعداد سلع متممة تدخل فی اعداد السلعة الاخرى ، كان الاتجاه خلفيا ... أى رجوعا بالاتفاق الى الوراء ، لیضم الیه المشروعات القائمة بالمرحل السابقة ، وهذا ما یعرف بالتكامل الرأسى الخلفى • أما فی فكر منتج السلعة فی أن یتفق مع المشروعات المتخصصة فی تغطية المراحل الفاصلة بین الإنتاج والاستهلاك ، فإن اتجاهه یكون أمامیا • ویعرف هذا النوع من الاتفاق بالتكامل الرأسى الأمامی ، وهو يأخذ شكل تنظیة سوق السلعة ، بما فی ذلك عملیات الجملة وعملیات التجزئة •

والاتجاه الخلفی هو الشائع فی التكامل الرأسى • بحیث اذا ذكرت هذه العبارة بغير تحديد ، انصرف الذهن الى التكامل الخلفى • على أن للتكامل الأمامی أهمیة ، ومن أجل ذلك ستكلم عن كل من الاتجاهین •

أولاً : التكامل الرأسى الخلفى Backward Vertical Integration

هو الاتحاد بین العملیات المتعاقبة والملازمة لأخراج السلعة حتى الوصول الى المأادة الخام •

وأما الأسباب الداعية الى التكامل الخلفى فتتلخص فیما یلى :

- ١ - الرغبة فی ضمان الحصول على المادة الخام ، من نوع معین ، وبأقل ثمن ممكن وبمقادیر كافية ، وفی مواعید منتظمة أو مناسبة لحاجة المنتج •
- ٢ - اتفاق المصلحة الخاصة لكل مشروع قائم بعملية محددة من عملیات الإنتاج المتعاقبة ، مع مصالح المشروعات السابقة واللاحقة ... فكم أن المشروع المتخصص فی النسيج یهمه ضمان الحصول على المقادیر الكافية من الغزل ، كذلك یهم مشروع الغزل أن یضمن تصریف الجانب الأكبر من إنتاجه ، بمجرد اعدادة للتسليم ، ومن الواضح أن مشروع الغزل فی تكمله الرأسى ، یعطى الأولوية لمشروع النسيج المتفق معه ، ولا یعرض فی السوق إلا ما یفیش على الحاجة فقط ، وقد یعرض الزیادة - بفرض وجوده -

في أسواق بعيدة • وهكذا نرى أن المشروعات المتخصصة في العمليات المتعاقبة ، تضمن توزيع المنتجات بالتكامل الرأسى الخلفى •

٣ - توفير الجزاء الذى يحصل عليه الوسيط ، أو ما يسمى بعمولة الوسطاء فقد تكون جملة المعاملات التى يحصل عليها الوسطاء ، فى كل مرحلة من المراحل المتعاقبة للإنتاج ، نفقة كبيرة تزيد على تكاليف الإنتاج فى غير ضرورة ملحة • وفى صناعة القطن مثل واضح لعظم التكلفة التى تنشأ عن عمليات الوسطاء • فإذا كانت هذه الصناعة تطبق نظام التخصص البعيد المدى - كما فى مانشستر مثلا - فإن الحامة تمر بعدد غير قليل من المراحل المتعاقبة • فمن المصانع ما يتخصص فى إنتاج الخيوط ، ومنها ما يتخصص فى تحويل الخيوط الى أقمشة بيضاء ، وطائفة ثالثة تتخصص فى تحويل الأقمشة البيضاء ، الى أقمشة ملونة ومجهزة ، وفى كل مرحلة من هذه المراحل الثلاث يعمل الوسطاء ويتقاضون الجزاء على عملهم ،فصل السلعة فى شكلها الأخير الى سوق الاستهلاك مثقلة بنفقات اضافية نتجت عن هذا التعاقب فى مراحل الإنتاج ، وعن تدخل الوسطاء فيما بين كل مرحلة معينة والمرحلة التالية لها • ولما كان ابعاد الوسيط ممكنا ، فإن المشروعات المتخصصة على هذا النحو من التعاقب ، تستطيع بالتكامل الرأسى فيما بينها ، أن توفر عمولة الوسطاء بالاستثناء عن خدمتهم ، فتحقق الوفرة فى تكاليف الإنتاج الكلية •

٤ - فى التكامل الخلفى ضمان لكل مشروع يتخصص فى مرحلة معينة ، أن يجد العميل ... وهو المشروع القائم بالعملية التالية مباشرة • ومن شأن هذا الضمان أن تعمل كل وحدة إنتاجية على زيادة حجمها ، الى الحد الذى يقرب من الوحدة التالية • وتكون هذه المشروعات المتكاملة والقائمة بإعداد السلعة من أول الشكل الطبيعى للخامة الى الشكل النهائى لسلعة الاستهلاك ، أشبه شيء بوحدة إنتاجية ضخمة تتمتع بمزايا الإنتاج الكبير ، وقد مر بنا بعض البيان عن هذه المزايا •

ثانياً: التكامل الرأسي الأمامي Forward Vertical Integration ويهدف الى ربط ما بين السلعة في شكلها النهائي وبين المستهلك الأخير . أى أنه يقصد فى المحل الأول الى تنظيم سوق الجملة وسوق التجزئة .
والأسباب التى تمهد للتكامل الأمامى ، أو تعمل على إيجاده ، تلخص فيما يلى :

- ١ - رغبة المنتج فى الحصول على ربح تجارة الجملة وعلى ربح تجارة التجزئة أو الحصول على نصيب منهما على الأقل ، وذلك بالتكامل الأمامى .
- ٢ - ضمان الدعاية القوية للسلعة . لأن المستهلكين يجدون أمامهم محلات التوزيع فى مراكز النشاط الرئيسية فى المدن ، وهى تحمل اسم السلعة فتكون الدعاية اذن عن طريق اداعة اسم السلعة ذاتها ، بما ارتبط به من انزياح والخصائص . وتكون أيضاً بمطالعة الناس بهذه السلعة فى حوايت تخصص فى عرضها ، أو على الأقل ، تقدمها على غيرها بشك بى انظر ، أو يكاد يفرضها على المستهلكين بعد التمهيد بالدعاية العامة .
- ٣ - اذا اتخذ التكامل الامامى شكل انشاء مشروعات التجزئة بمعرفة منتج السلعة ذاته...فانه فى هذه الحالة يضمن البيع بالثمن الذى يحدده ، وعلى اشكل ، وفى المواعيد التى يظنها محققة لأكبر قدر من الربح .
- ٤ - اذا حصل المنتج بالمستهلك الأخير على التحز سالف الذكر ، فإن الكميات المباعة من السلعة التى تحقق لها التكامل الأمامى ، تزيد كثيراً على الكميات التى يمكن تصريفها من السلعة ذاتها بمعرفة تجار التجزئة ... المستقلين ومشروعاتهم خاصة أو بمضاماتهم . لأن هؤلاء المتخصصين فى التجزئة لا يؤثرون سلعة ببنها على سلعة أخرى ، الا بدافع المصلحة الشخصية . وفى جميع الأحوال ، يحرص تاجر التجزئة على ارضاء العميل ، فى المحل الأول ، وان كان فى ذلك تضحية مصلحة سلعة معينة وتقديم سلعة أخرى ... واذن يزداد تصريف الكميات الكبرى بتطبيق التكامل الأمامى .

٥ - اذا حرص المنتج على مستوى معين من الجودة ، ولو أدى الى زيادة التكلفة ورفع ثمن البيع ، لما كان من مصلحته عرض سلعة معينة مع أخرى منافسة ، اذا كانت هذه الأخيرة رديئة الصنف منخفضة الثمن . . . ذلك أن جمهور المستهلكين يعجز أحيانا عن التمييز الكافي بين الأسباب الحقيقية لتفاوت الأسعار بين السلع .

عيوب التكامل الرأسى : لهذا الشكل من الانظمة الاحتكارية عيوبه ، كما لغيره من الاتحادات ، وفيما يلى أهم مساوئه :

١ - اذا جرت الأمور فى طريقها العادى ، حقق التكامل مزاياه ، أما اذا رفع بعض الأزمات وعلى وجه الخصوص أزمات الإفراط فى الانتاج (كـه حدث فيما بين سنتى ١٩٢٩ و ١٩٣٣) فان الأخطار التى يتعرض لها المنتج تزيد بقدر ما جمع فى منظمته من عمليات متعاقبة ، سواء فى ذلك أكان التجسس الى الامام أم الى الخلف .

٢ - ليس حتما أن تكون العمليات المتعاقبة متفقة فى درجة الأهمية . وفى حالة كهذه يصعب التنسيق بمعنى أن الكمية التى ينتجها مشروع معين قد لا تكون كلها لازمة للمشروع القائم بالعملية التالية مباشرة . وهكذا يضصر بعض المشروعات المتكاملة رأسيا الى خفض الانتاج ، مضحيا بذلك بمزايا الانتاج الكبير والوحدة التالية ، وقد كان فى وسعه أن يحققهما لو كان حرا فى نشاطه . وقد يضطر المشروع الذى تفيض سلعته عن حاجة المشروع التالى له الى بيع الفائض فى السوق الحرة ، ليتجنب خفض كمية الانتاج . ومن الواضح أن الشروط التى يحصل عليها عند عرضه لهذا الفائض ، لا تكون مجزية بقدر ما تكون الشروط فى حالة عرضه لكميات وفيرة مشبعة لحاجات المشروعات ، دون تقيد بنظام التكامل الرأسى . وفى هذه الحالة الأخيرة أيضا تضحي المشروعات الداخلة فى المنظمة المتكاملة رأسيا ، بمزايا الاتـ . . .
الكبير .

٣ - إذا بلغت الكفاية الانتاجية لأحد المصانع المتكاملة رأسياً أعلى الدرجات ، فإن اثر هذه الكفاية العالية ، لا يظهر حتماً في التكلفة الكلية للسلعة . نظراً الى أن المشروعات الأخرى القائمة ببعض العمليات المتعاقبة قد يوجد من بينها وحدات دون الكفاية ، ولما كانت كل وحدة متخصصة تستقل بإدارتها الداخلية وبوسائل انتاجها ، فإن الدافع الى الحرص على المستوى الاعلى من الكفاية ينعدم . اذ من الواضح أن الوحدة المتخصصة التي تجد أن جهودها في داخل نطاقها المحدود ، تحقق الأهداف التي تسعى اليها ، ثم تجد أن هذه الأهداف تضع باهمال غيرها من المشروعات القائمة بالعمليات التالية ، يفتر حماسها . . . ومن ثم يبدأ انضياغ بالظهور في كل وحدة ، حتى ما كان منها من قبل كبير الكفاية . غنى عن البيان أن انضافاً التي تواجهها السلعة في شكلها الأخير ، تلعب أهم دور في تحديد سعر البيع للمستهلك . واذاً فكل أعمال في وحدة انتاجية سابقة على إيجاد السلعة الأخيرة ، انما يكون على حساب مرحلة الانتاج كلها .

٤ - التكامل الرأسى يفوت الفرص التي تتيحها الأزمات . فمثلاً اذا عطى ثمن الخانات كثيراً ، فإن المنظمة المتكاملة لا تستفيد من هذه الفرصة المتاحة ، لان إحدى وحداتها تشغل بانتاج بعض الخامات ، ولا يجوز لمنظمته الاحتكارية أن تعمل على ضياع إحدى وحداتها ، بتخريب المشروع المستغل بانتاج مايلزمه المنظمة من هذه المواد . وهى من أجل ذلك تعتمد الى مساعدة هذا المشروع على تحمل النفقات وتجنب الخسائر . . . أى أن التكامل يضطر الى استخدام خامة يزيد ثمنها على سعر السوق ، فتزيد التكلفة الكلية في المشروعات المتكاملة بهذا التقدر . وقد يترتب على ذلك أن تكون السلعة المنافسة - التي تنتجها مشروعات غير متكاملة - مصدر خطر على المنظمة الاحتكارية كلها .

الفصل الحادى عشر

توطن الصناعة

التخصص الجغرافى - التخصص الدولى - حدود التخصص - توطن الصناعة

التخصص الجغرافى

يقول الاقتصاديون المحدثون : أن توطن صناعة ما فى إقليم معين أو فى جهة بعينها يتوقف على عدد من العوامل التى تجعل الإقليم ملائما (أو غير ملائم) لقيام الصناعة ولنتاجها • أما هذه العوامل فهى :

أولا : تكاليف نقل المواد الخام اللازمة لهذه الصناعة ، وكذا تكاليف نقل البضائع .

ثانيا : تكاليف نقل السلعة التامة الصنع من الجهة التى توطنت فيها الصناعة الى السوق الرئيسية لاستهلاكها •

ثالثا : أجور العمال وما فيها من تفاوت بين جهة وأخرى •

رابعا : مدى القرب من سوق الاستهلاك ، بصرف النظر مؤقتا عن تكلفة النقل فيما بين مركز الصناعة وهذه السوق •

وقديما كان الاقتصاديون يضيفون الى ما تقدمه عددا من العوامل الأخرى ، وأهمها : درجة ملائمة المناخ فى الجهة التى تقوم فيها الصناعة ، ووجود القوى المحركة الطبيعية كمصادر المياه ، وتوافر العمال المهرة •

والواقع أن العوامل التى أغفلها الاقتصاديون المحدثون قد فقدت الكثير من أهميتها فى العصر الحديث ، نظرا الى التقدم العلمى ، وما يترتب عليه من زيادة الكفاية فى الفنون التطبيقية الداخلة فى نهضة الظروف الملائمة للإنتاج ، كاستخدام عمليات التكيف فى داخل المصنع لضمان الدرجة المناسبة

من الحرارة ومن الرطوبة ، ونقل التيار الكهربائي من مصادر بعيدة الى حيث يراد للصناعة أن تقوم . ومثل استخدام الآلات المتخصصة الى درجة عالية ، وسهولة تدريب العمال على استخدام هذه الآلات ، مما قلل من شأن المهارة الى حد يكاد يبلغ الاغفال التام ، في معظم مراحل الصناعة .

وهكذا نرى أن الظروف التي تحيط بالانتاج في أيامنا هذه ، تبرر اغفال العوامل القديمة، وترك المجال للنظر في الاسباب التي قال بها المحدثون وحدهم ... ومن أجل ذلك نورد فيما يلي العوامل المعاصرة في شيء من البيان .

أولاً - تكاليف نقل الخامات والوقود : يعتبر عنصر النقل من العناصر المهمة للتكلفة . غير أن هذه المسألة نسبية، وهي تتفاوت من صناعة لأخرى.. فإذا فرضنا أن المادة الخام متوافرة في كثير من نواحي الاقليم ، فإن المشكلة التي تواجه المنظم عند اختيار الموقع من وجهة النظر الخاصة بهذا العامل وحده ، تكاد تنحصر في تكلفة نقل الوقود اللازم لتسيير الآلات . وإذا كانت هذه التكلفة كبيرة بالقياس الى التكاليف الكلية للانتاج ، فإن الصناعة تميل بطبيعة الحال الى التوطن قرب مصادر الوقود ، كما في صناعات الحديد والصلب بانجلترا . أما إذا كانت نفقات نقل الوقود بالقياس الى جملة التكلفة ضئيلة فإن المنظم لا يغير مسألة القرب من مصدر الوقود أهمية خاصة ، كما في صناعات القطن . على أن استخدام الكهرباء في تسيير الآلات الحديثة ، ونقل التيار الى مسافات بعيدة ، قد أدّى الى التقليل من شأن هذا العامل في وقتنا الحاضر . وينصرف هذا القول الى البلاد التي توجد فيها مصادر طبيعية لتوليد القوة الكهربائية ، مثال ذلك الولايات المتحدة وكندا وسويسرا والسويد ... وإذا فرضنا حالة أخرى توافر فيها الوقود أو القوة المحركة في عدد كبير من نواحي الاقليم ، وفرضنا أيضاً أن المسألة الخامة توجد في جهة واحدة أو في عدد قليل من الجهات ، أو تستورد من الخارج ، فإن تكلفة نقل المادة الخام تكون

محد النظر • بمعنى أنها إذا كانت كبيرة بالقياس الى جملة تكلفة الانتاج ،
عنى المنظم باختيار الموقع قريبا من مصدر الخامات أو قريبا من ميناء وصولها
إذا كانت مستوردة • وذلك عند تحديد الموقع في ضوء هذا الاعتبار وحده • •
وواضح أنه إذا كانت نفقات نقل الخامات تافهة بالقياس الى الجملة الكلية
لتكاليف الانتاج ، فإن هذا العنصر يسقط من الحساب كمعامل من عوامل
الترجيح بين موقع وآخر •

وأما إذا توافرت الخامات وتوافر النوقود كذلك في إقليم واحد ، ولكن
في مواقع يبعد بعضها عن بعض ، فإن المنظم يحاول أن يختار الموقع الذي
تكون فيه جملة تكلفة النقل أقل ما يمكن (١) •

ثانيا - تكاليف نقل السلع التامة الصنع : يعتبر هذا العامل الثاني من
عوامل الترجيح بين موقع وآخر ، متما للعامل الأول • لأن نقل الخامات
والنوقود الى منطقة بعينها ، لا يعتبر الغاية التي يهدف اليها المنظم ، واستغلاله
الآخيرة هي انتاج السلعة ونقلها الى سوق الاستهلاك • ومن أجل ذلك يكون
انظر في تكلفة نقل السلع ، أمرا متما للبحث في تكلفة جميع الخدمات
والنوقود •

وواضح من الشرح الذي تقدم ، أنه إذا كانت طبيعة السلعة التامة
الصنع تجعل نقلها من العمليات الكبيرة النفقة ، بالقياس الى جملة التكلفة (٢)
فإن توطن الصناعة بالقرب من سوق الاستهلاك يعتبر من العوامل الحاسمة

(١) هذه نتيجة أولية تسمى مع سياق العرض وسرى بعد قليل ما ييسل عليها من
تعديل •

(٢) ليس الوزن هو كل شيء ، فقد تكون بعض خصائص البسة من الأسباب التي
تجمن تكلفة نقلا كبيرا ، كما لو كانت قابلة للكسر ، أو مضطربة الحجم وجوفاء فتشغل
فراغا كبيرا مع تفاعلة الوزن ، وقد تكون مصدر خطر على باقي البضائع التي تنقل معها ...
ومن أجل ذلك تسمى مشروعات النقل بدراسة خصائص البضائع وتعد جداول لتمييز بينها ،
وفي هذه الجداول تدرج العائدات بما لزيادة التزامات أمين النقل من حيث مسؤوليته عند
أداء وظيفته ، بالإضافة إلى مسؤوليته عن اللقو في ذاته •

في بقاء المشروع • والعكس واضح • ومن المصواهر البسيطة فيما نحن بصدده أنه كلما كان سعر بيع الوحدة كبيراً على حين أن الحجم والوزن ضئيلان ، فإن نفقة النقل لا تؤثر كثيراً عند تحديد السعر (تسليم سوق المستهلك) وبالتالي يكون بعد الموقع الذي تقوم فيه الصناعة أو قربه من هذه اسوق • أمراً محدود الأثر •

ثالثاً - أجور العمال ، وما فيها من تفاوت بين جهة وأخرى : من سعة إلى ضيقة ، فقد تكون كبيرة بالقياس إلى جملة تكلفة الإنتاج ، كما قد تكون صغيرة • غير أننا سنصرف النظر عن هذه التفرقة خروجاً عن دائرة البحث إلى معالجة ، فالكلام هنا ينصرف إلى عوامل الترتيب ، بين موقع وآخر ، أي التخصص الجغرافي و التوض • ومن أجل ذلك سننظر في احتمال حدوث بين الأجور على وجه العموم ، في عدد من المواقع التي تصلح لإقامة الصناعة • ويجب أن نفرق بين البلاد المتقدمة من الناحية الاقتصادية وبين البلاد المتخلفة •

في البلاد المتقدمة ، التي بلغت فيها الصناعة درجة عالية من التخصص والانتشار • ارتفع أدراك العمال واكتسبوا من الحقوق ما جعل منضاتهم أرق في كثير من النشئون ، وبخاصة فيما كان وثيق الاتصال بمصالحهم • ولا تعتبر مسألة التفاوت المحتمل بين مستوى الأجور في شتى المواقع داخل كل واحد من البلاد المذكورة من المشاكل التي يواجهها النظم عند البحث في توض الصناعة • • لأن الأجور عندئذ لا تكاد تختلف في أقاليم معين عنها في أقاليم أخرى ، وذلك للأسباب الآتية :

١ - وجود النقابات القوية واتحادات العمال لكل واحدة من الصناعات الهامة ، ومن شأن هذه المنظمات منع التفاوت بين مستويات الأجور فيما بين الجهات • • • إلا أن تكون هنالك فروق (١) بسيرة تبررها بعض الظروف

(١) تصاب بعض المواقع بنكد وتصل ، فميش جانب كبير من نوال عمالها الدولة قوياً وتؤثر على نموها القوية. وقد تكون المساكن وعن موقع قبية نظراً =

الخاصة المحيطة بموقع معين • ومثل هذه الفروق لا يعتبر ذبذبة في الأجور تسمح بالهجرة • أو تدعو المنظم الى التفصيل على أساس تفاوت الأجور •

٢ - انتشار التعليم العام في طبقات العمال في كل نواحي البلاد • ومن شأن المعرفة اذا عمت على هذا النحو بين الطبقات العامة ، أن يكون استغلالهم بمعرفة المنظمين أمرا عسيرا ان لم يكن مستبعدا •

٣ - يعتبر التطور في انتاج الآلة والقوة التي تحركها في القرن العشرين (بعد الندي كان في القرن الماضي) من العوامل التي زادت في كفاية الآلة المتخصصة فقللت من شأن المهارة كسبب من أسباب التعويق ، عند تحول العمال من صناعة لأخرى • ومن ثم يسارع العمال الى ترك كل صناعة يحاول المنظم استغلالهم فيها •

٤ - الهجرة الداخلية ميسورة : وهذا السبب وحده من أهم الأسباب التي تقرب فئات الأجور السائدة في اقليم معين ، من الفئات السائدة في سائر الأقاليم • ومن أجل ذلك نزيده بيانا ، فنورد أهم العوامل التي تجعل الحركة في محيط العمال داخل البلاد المتقدمة ميسورة على وجه العموم ، وعلى اندوام كذلك :

أ - المعلومات والبيانات التي يحتاج اليها العامل مذاعة ، وسيل الوقوف عليها ميسرة ... فالنقابات والصحف الأهلية والأقليمية وغيرهما من وسائل النشر ، تقرب الى العامل كل ما هو في حاجة الى معرفته عن الأجور والفرص المتاحة في شتى المواقع •

= لازدهار الصناعة فيها ، ثم تبسط حركة التعمير... فيرتفع الإيجار ويزيد من تكاليف المعاش ، وهم أمم فريق من أصحاب الدخول المحدودة. كما قد تكون المساكن في بعض المواقع متأخرة من الناحية الصحية إذا قيست بنظائرها في مواقع أخرى . . . هذه أمثلة من الظروف الخاصة التي قد تميز بين موقع وآخر من وجهة نظر العامل ، فتجمله على المطالبة بمستوى أعلى أو انزعا بمستوى أقل ، عند تحديد الأجر ، ولكن الفروق الناشئة عن الظروف الخاصة ليست كبيرة ، كما ذكرنا في اللتين .

ب - العامل في البلد المتقدم - عادة - يجيد القراءة والكتابة ، فضلا عن إلمامه بالكثير من العمومات التي يهيمه الوقوف عليها في تدبير معاشه .

ج - وسائل المواصلات منتظمة ومعتدلة التكلفة ، والكثير منها تبنيه الدولة . وهذه ظروف تمكن الطبقات الفقيرة والطبقات المحدودة الدخل من التنقل بأقل النفقات وفي أقصر وقت للموفوف على مزيد من البيان ، أو للاهتمام الشخصي لأجراء المفاوضة ، أو لترك موقع الى آخر .

د - تأخير سن الزواج ، وذلك أن الفرد الذي لا يتقيد بروابط الأسرة وأعابها فترة طويلة من حياته ، يملك من حرية التنقل ما يمكنه من السعي للحصول على أكبر أجر تسمح به الظروف .

هـ - وفرة المدن الكبيرة والمتوسطة . وفيها من المرافق العامة ومن المنشآت القائمة على خدمة المجتمع ، ما يعوض العامل عن البلد الذي يرتحل عنه . فإينما ذهب يجد المسكن المناسب . ويجد المدارس لأولاده - إن كان من أصحاب الأسر - ويجد المصايد ، كما يجد المكتبات العامة والملاهي والمتنزهات ووسائل النقل المعتدلة التكلفة ، وكذا الخدمة الطبية . . الخ .

و - تسهر انتقابه على خدمة الأعمال المستقلين بصناعة معينة في كلفة أنحاء البلاد . . . فهي لا تميز إذن بين العمال على أساس الأقاليم . ومن أجل ذلك يجد العامل إذا تحول من موقع الى آخر ، العون الذي اعتده من نقابته .

أما في البلاد المتخلفة ، فإن مستوى الأجور يختلف في جهة ما عنه في جهة أخرى ، حتى يفرض تشابه الوظائف التي يؤديها العامل في كمر من الجهتين (١) وتلخص الأسباب فيما يلي :

(١) لوحظ في الأقاليم المصرية ، مثلاً ، أن أجر العامل الزراعي في الواقع القريبة من المصانع يزيد ضمناً أو ضمناً على أجر العامل الزراعي الذي يشتغل في جهات بعيدة عن موقع الصناعات القليلة والتباعدة في بلادنا . والسبب هو شدة الطلب على اليد العاملة حين توطئت الصناعة وضفت الفرصة للعمال والمواقع الأخرى الحالية منها ، ولوحظ كذلك أن التفاوت كان شديداً بعد الهجرة الداخلية ، وهي عندئذ مقيدة للأسباب الموضحة بيننا .

١ - انتشار الأمية ^(١) في طبقات العمال ، وقلة حفظهم من الجهود التي تبذل نحوها . ويقصد بالامية غياب المعرفة ، لا جهل القراءة والكتابة . فقد يصل العامل الذي فاتته فرصة التعليم الى قدر من المعرفة عن طريق الاستماع . ومن شأن اجتماع الأمية والجهل بالكتابة في أوساط العمال ، أن يعجزوا عن ادراك واجباتهم وحقوقهم . ومن شأنه كذلك أن يعجزوا عن التنظيم الذي يكفل التقارب في مستوى الأجور في شتى الأقاليم .

٢ - أدوات الأناقة والنشر قليلة العدد ، والكثير منها لم يبلغ درجة الكفاية . ثم ان الأثمان باهظة اذا قيست بموارد العمال ، بصرف النظر مؤقتا عن تعذر الانتفاع بمادة أدوات النشر . اذا قدر العامل على دفع الثمن .

٣ - غلبة الفقر وانخفاض مستوى المعيشة في طبقات العمال ، وهذه حد تقعد النعمة عن السعي الى رفع المستوى في أية جهة ، حتى وان عرف العامل أن الاجر في جهات أخرى يزيد كثيرا على نظيره في الجهة التي يعيش فيها .

٤ - التمييز بالزواج والانصراف التام عن التحكم في النسل ، الى حد جعل تكاليف الأسرة في طبقات العمال مرهقة ، وهي عادة من مصادر التعلق أو من أسباب الشقوة .

٥ - قلة وسائل المواصلات على وجه العموم ، وتدنيتها في كثير من الجهات مع الوقوف عند حد هو دون الكفاية بكثير ، في انتظام الخدمة واعتدال الثمن .

== فن استعان أن يجد عملا ومكانا مستقر ، فاز بالأجر المرتفع . أما من تأخر حتى لفت نغص أو انصمت فقد ظل حيث كان في عمل متواضع يتوقع سحيق ، ليس فيه من الفرص ونغص ما يقارب بين أجره وأجر أولئك الذين وصلوا الى المدن والمراكز الصناعية ، وهي في مجتها قليلة العدد ومعدودة الأهمية بالنسبة الى النشاط الاقتصادي في عمومها .

(١) الأمية ، في نظرنا ، لا تنرم حتما جهل القراءة والكتابة ، قرب غايء أو كاتب بالامية . ورب رجل لا يقرأ ولا يكتب ولكن حظه من المعرفة يؤهله للإفادة . . . فضلا عن استعانة وصفه بأنه أمي .

٦ - ضعف الأثر المرجو من قيام النقابات • وهذا وضع صيحي ، لأن تجربة منظمة تهدف إلى تنسيق الجهود ورعاية مصالح العام لجماعة معينة من العمال ، بما لا يتعارض مع مصالح رأس المال • وما قامت الوحدات التي تتألف منها النقابات على نحو ما ذكرنا ، فإن شأن النقابة لا يختلف عن شأن الأفراد •

٧ - التفاوت الكبير بين الحضر وبين الريف ، ففي الأول قدر يسير من الرفاهة يصيبه العامل ، وفي الثاني لم تصل معرفة العامل إلى حد تصور هذه الأسباب ، فضلا عن الأخذ منها بنصيب • على أن الحضر في ذاته يتألف من عدد قليل من المدن ، وفيما بينها - بدورها - تفاوت كبير ، فلندائن التي تتوافر فيها لطبقات العمال المدارس والمتنزهات والملاهي ، تقصر عن حاجت البلاد كثيرا ••• في عيدها وفي مقدراتها على الاستيعاب - وبخاصة في الظروف المريحة - وهي ظروف تنبئ بالتحول السريع نحو الصناعة •

يخلص مما تقدم أن نموذجات الأجور في البلاد المتخلفة ، يعتبر من المبادئ الطبيعية لنظام الأعمال التي توافرت في البلاد المتقدمة فأوجدت ضرورة موازنة للعمال ، قربت من الفرص المتاحة لهم فتقارب الجزاء ، على أن ظاهرة التماثل - على وجه العموم - لا تصف بالدوام • لأن الفوارق الكبيرة بين الأجور في عدد من المواقع ، تأخذ في الميل إلى الزوال (أو إلى الضعف) في الأمد القريب بفعل الهجرة الداخلية ، وإن عوقفتها القيود وهوت من أثرها ••• وبيان ذلك أنها تنتج أثرين متعارضين ، كلاهما في صالح العامل • فلأنه الذي ينتج عنه فريق من العمال ، يقل فيه العرض ومن ثم يميل مستوى الأجور إلى الارتفاع • ووصول هذا الفريق بذاته إلى الأقليم المزدهر • • • العرض إلى الزيادة ، ويتجه مستوى الأجور إلى النزول •• فلأنه إذاً - على ما فهمنا من النص - يعملان على تقليل التفاوت • وقد سبق القول أن الظروف المالية للأجور ، إنما تكون في البلاد التي بلغ فيها التنظيم حداً تقارب عنده الأوزاق •

رابعا - مدى القرب من سوق الاستهلاك : هذا هو العامل الرابع من العوامل التي ينظر اليها المخطط عند اختيار الموقع ، أو عند تحويل الصناعة من جهة الى أخرى . وستصرف النظر مؤقتا عن تكلفة نقل السلعة التامة الصنع من مراكز الانتاج الى أسواق الاستهلاك . . لان الكلام هنا ينصرف الى ناحية أخرى ، وهي ما يترتب على قرب السوق ، من امكان تتبع التقلبات التي تضرأ بين حين وآخر على حاجات الاستهلاك . وقد زادت أهمية هذا العامل في القرن العشرين ، وعلى الاخص فيما بين الحربين الاخيرتين ، وفي أيامنا هذه . لان المشروعات أصبحت تتعرض لانواع جديدة من المخاطرة (١) لم تكن معروفة في القرن الماضي . وترجع هذه الاخطار الى طبيعة السلع التي تخرجها الصناعات الحديثة . فالكثير منها يخضع للذوق ، ومن المعلوم أن التحول في طلب هذه السلع سريع . وقد رأينا عند الكلام عن تخصص الوحدة الانتاجية ، أن المشروعات المتخصصة في انتاج الاحذية النسوية تجعل مسألة القرب من سوق الاستهلاك في المحل الاول ، حتى تكون على بينة من ظروفها ، كآثارها (بالودات) . ومن أجل ذلك لا يفضل المخطط في حالات خاصة ، حساب المسافة الفاصلة بين مراكز الانتاج وأسواق الاستهلاك لضمان الاتصال المباشر بها ، بصرف النظر عن تكاليف النقل (٢) وغيرهما من عوامل الترتيب بين المواقع .

هذه هي العوامل التي بقي لها شأن يذكر عند النظر في مشاكل تخطيط الصناعة ، أو نقل بعضها من مكان الى مكان ، على الرغم من التقدم العلمي الذي استبعد عددا آخر (٣) ، كان له تأثير كبير في اختيار الموقع عند اقامة الصناعة ، أو عند تحويلها .

-
- (١) في كتاب (الأصول) للمؤلف مزيد من البيان عن هذه المسألة .
(٢) كان يصعد المخطط اختيار الموقع بالقرب من الأنهار الصالحة للزراعة . أو بحيث يكون النقل الساحل ميسورا . ومن المعلوم أن النقل المائي هو أرخص الوسائل كلها ويتبدد القرب منه ميزة كبيرة في حالات بخلاف ما نشير إليه في المتن .
(٣) سببت الإشارة إلى أهم العوامل التي كانت لها قيمتها قبل التقدم العلمي ، ثم فتقدب هذه القيمة فسقطها الاقتصاديون من حسابهم ، ومن أجل ذلك جاز المخطط بدورها أن يغفلها

وقد عنى الباحثون فى البلاد المتقدمة ، بدراسة هذه المسائل مرة بعد أخرى ^(١) ، ولانزع فى أن البلاد المتخلفة أشد حاجة الى بحثها . لأن الكثير من هذه البلاد الأخيرة مقبل على التصنيع بدرجات متفاوتة ، ويكون التفاوت عادة بمقدار ما تهيأ للبلد من الظروف المواتية :

وأول ما يلفت النظر من هذه العوامل ، أنها تتألف من طائفتين مميزتين .. فإذا تسكلمنا عن المسافات الفاصلة بين مواقع الحامات ، والقوة المحركة وأسواق الاستهلاك ، من جهة ، وبين موطن الصناعة من جهة أخرى ، وإذا تكلمنا أيضاً عن الوقت الذى تستغده عملية النقل ، فإن العناية تنصرف الى قياس الأبعاد والوحدات الزمنية ، باعتبارها من العوامل المرجحة بين موقع وآخر . وهذه كلها بحوث تدخل فى اقتصاديات الحركة *Eco-dynamics* وأما إذا تكلمنا عن العمال من حيث الكفاية الانتاجية ودرجة الرفاهة ، أو عن سوق الاستهلاك ودرجة استيعابها وما قد يطرأ عليها من تحول ، فإن هذه البحوث الأخيرة تقع فى اقتصاديات علم الحياة *Eco-biology* ولننظم عند النظر فى مشاكل توطن الصناعة ونقائها من موقع الى آخر ، أن يوازن بين هاتين الطائفتين من العوامل لتقديم احدهما على غيرها عند اختيار الموقع ، وله كذلك أن يسترشد بأراء الباحثين فى هذه المشكلة . والواقع أنها شغلت عددا من الاقتصاديين ، وقد حاول كل منهم أن يضع القواعد التى يسترشد بها المنظم ، ونذكر منهم فيبر *Veber* ووفر *Hoover* وداسون *Dennison* وسنعرض آراءهم بإيجاز ، ونخلص منها كلها بنتيجة يمكن الاسترشاد بها فى هذا الخصوص .

فأما الاول « فيبر » فقد رأى أن توطن الصناعة يتوقف على مدى ملائمة الموقع من النواحي الآتية :

(١) سنشير بعد قليل الى آراء المحققين ، على أننا نضن أن مشاكل التوطن لا يمكن أن تقف عند حد ، بل ستكون جديرة دائماً بالبحث ، وإن كان بعض المبادئ التى يسترشد بها الباحث قد استقرت الى حد بعيد .

١ - تكلفة نقل المواد الخام والوقود إلى البقعة التي يراد لمصنعه أن تقوم فيها أو تتحول إليها .

٢ - تكلفة نقل السلع التامة المصنع من هذه البقعة إلى سوق الاستهلاك .

٣ - الفروق في الأجور .

ويبدو أنه أعطى الأهمية الكبرى للعوامل الديناميكية وصلتها بتكلفتها ، أي لاتعدييات الحركة . فقال ان المركز الذي يختار لاقامة صناعة ما ، يجب أن تراعى فيه تكلفة النقل بحيث تكون في جملتها (١) أقل ما يمكن إذا حسبت على أساس الطن الميلي (٢) ثم قرر بأن تفاوت مستوى الأجور يجب الموقع المفضل على أساس الاطنان الميلية وحدها ، ينحرف إلى موقع آخر أو مواقع أخرى تكون فيها جملة النفقات أقل ما يمكن ، بعد أن يأخذ المنظم في حسابه النقل أولاً ، وعامل مستوى الأجور ثانياً . ولكن يصبر « فيبر » عن

(١) جملة تكلفة النقل هنا تشمل نقل الخامات والوقود إلى موقع المصنع ، ونقل المنتج التامة المصنع إلى أسواق الاستهلاك .

(٢) الطن الميلي ، هو وحدة حسابية تمكن من الموازنة بين جملة الأطنان المنقولة في عدد من الحالات . ويقد هذا التعبير نقل طن واحد مسافة ميل واحد ... وما دام البحث يدور حول التكلفة ، فالقصد إذن هو تكلفة نقل الطن لمسافة ميل . ومن الواضح أن وحدة الوزن يمكن أن يستبدل بها غيرها ، وبالمثل وحدة المسافة . فيقال مثلاً نقل الكيلو جرام مسافة متر ، أو الألف كيلو جرام مسافة كيلومتر وهكذا . . . وبالرجوع إلى النص الميلي نقول إذا كان موقع المصنع يبعد عشرة أميال عن موقع الخامات ، وكان الطن الواحد من السلعة التامة المصنع يحتاج إلى أربعة أطنان منها ، فإن نقل الخامات اللازمة لإنتاج الطن من السلعة يحتاج أربعين طناً مالياً ، وإذا كان الوقود يبعد خمسة عشر ميلاً ، عن مركز الصناعة وكان الطن من السلعة يستهلك في إنتاجه ثلاثة أطنان من الوقود . فإن نقل هذا القدر إلى موقع المصنع يحتاج خمسة وأربعين طناً مالياً ، والجملة هي خمسة وثمانين طناً مالياً . . . وبإحلال الخامات محل الوقود وهذا الأخير محل الخامات بالنسبة إلى مصنع المصنع ، تكون الموازنة بين الفرضين ميسورة وبالتالي يمكن الاختيار على أساس أقل الأطنان الميلية

رأيه رياضياً ، جاء بما أسماه *Isodapane* ^(١) (ايسودابين) وهو حند يتألف من مجموعة المواقع التي تساوى عندها التكاليف . فلا يكون هنـه خلاف بين تكلفه انتاج السلعة عند واحد منها ، وبين ~~لهـ~~ ^{هي} اي موقع آخر على احـظ ذاته ، ويرى فيبر ان هذه النقط بالذات لا تعتبر المواقع المثالية لتوطن الصناعة ، وانما هي النقط التي تساوى عندها الانحرافات عن الموقع المثالي ^(٢)

ورأى هوفر ، ان يجعل من الوحدات الزمنية المستندة في النقل ، أساساً للترجيح ، فجاء بعـل رياضي آخر . ووصل الى ما سماه *Isotime* (يسوتيم) وهو بدوره ، مجموعة النقط المتساوية الانحرافات عن الموقع المثالي ، مع اعتبار الزمن عاملاً أساسياً في الترجيح بين المواقع .
والمنتهود من الترجيح على أساس الوحدات الزمنية ، ان تكون هنـه الوحدات محسلة لعدد من المفردات الداخلة في ايجادها . أي أنه ليس معنى الترجيح على أساس الزمن ، اغفال الاعداد والاوزان وإذا كان فسر قد جاء ، بخطه الذي أسماه *Isolapane* على أساس تكلفه النقل ومستوى الأحمـور ، فإن هوفر أضف عصر الزمن ، ولم يأت به لاستبعاد المفردات التي اعتمد عليـه . الأول . وتوضح ذلك تضرب هذا الشـل البسيط : اذا كانت ثلاثة الأولية (أو الوحدات) ، على مسافة عشرة أميل من موقع المصنع ، وكان

(١) *Isodapane* معناها التشكاف ، وتساوى *Dapane* وادبها "باحث فيبر خطاً بيانياً مدد من النقط ويكون القول الذي يفهم من التسمية كلها : الخط الجانبي المتساوي الانحراف عن قـه جـهـنيا . ولا مانع من تسمية النقط في حـة كهذه من الناحية الرياضية بـعـرفـة وعن اقتضى وقد يكون دائرة كلمة أو جزءاً من دائرة . والمقصود بـقـة (الانحراف) هو الحد . هو الحد أو الفرق .

(٢) إذا تصادف أن وقعت النقطة الثانية من ناحية الاثنان الأولية وبقعة قـهت فـه مسـة ثابتة فأمكن التحكم في الأحمـور ، أو كانت الأحمـور في هذا الموقع ممتدة أو منخفضة لمعرف محبة فإن المواقع يكون مثالياً في نظر فيبر من كل الوجـهـه . أما والحال غير ذلك فإن من شأن دخول المتغيرات الثلاث *Variables* في حساب النظم ، أن يتخذ النقطة المثالية عـي أساساً متغيرتين اثنتين أولاً ، ثم بحسب الانحرافات النقط أخرى يختـب اذخـل النقطة الثانية في حساب .

الغن من السلعة تامة الصنع يحتاج الى أربعة أطنان من الحُمامات ، فإن الاطنان .
الميلية هنا — كما فرضنا في مثل سابق — تكون ٥ طنا . وإذا كان انتاج
الكمية ذاتها من السلعة التامة الصنع تستهلك من الوقود ثلاثة أطنان تجلب
من بعد يبلغ خمسة عشر ميلا ، فإن الاطنان الميلية هنا تكون ٥ طنا — كما
فرضنا في المثال ذاته — والى هنا تنتهي المفردات التي ادخلها فيير في
حسابه (١) . أما عامل الزمن فيقتضى منا أن ننظر في عنصرين آخرين ،
هما : طبيعة الطريق وكفاية أداة النقل . فإن كانت الطريق بين الحُمامات
وموقع المصنع طريقا برية ، وأداة النقل هي السيارات ، مثلا ، فإن الوحدات
الزمنية هنا تحسب بعد تحديد كل من المسافة ، والوزن ، ومقدرة السيارة .
وحالة الطريق من حيث درجة صلاحيتها للنقل . وأما اذا كانت الطريق بين
مصدر الوقود وبين المصنع مائية ، وأداة النقل بواخر (بطشة أو سريعة)
فإن الوحدات الزمنية التي تستنفدها عملية نقل الوقود ، تتوقف على المفردات
ذاتها . وهي طول المسافة وعدد الأطنان المطلوب تصيها وتزيفها ، وسرعة
أداة النقل ، وصلاحية الطريق المائي من حيث خلوها من المعوقات ، مثل
الكبارى وأحواض المرور .

وهكذا نرى أن الوحدات الزمنية ليست عناصر متفردة يكون الترجيح
على أساس كل منها على حدته وإنما هي محصلة لعدد من المفردات ،
اشتملت — فيما اشتملت عليه — على العناصر التي قال بها فيير .

وبالحلول الرياضية البسيطة يمكن تحديد المواقع المثالية ، التي تكون
جملة الاطنان الميلية عندها (أو جملة الوحدات الزمنية) أقل ما يمكن .
فإن أدخلنا في الحساب تكلفة النقل للمسافات والاوزان ، وبدأت لتصل
انبئة متى تجمعت في الفرض موضوع النظر ، اقضى ذلك انحراف الموقع
اختار عن النقطة المثالية . ويتكرر المحاولة توجد نقط أخرى تتشابه في

(١) تركنا مستوى الأجور كمال من عوامل الانحراف ، لأنه يؤثر بقوة ذاتها في إيجاد
النقط التي يتألف منها كل من خط فيير وخط هوفر .

الانحراف • وإذا عمدنا مرة أخرى الى ادخال مستوى الاجور ، فإن المواقع تعود الى الانحراف من جديد ، حتى نصل آخر الامر الى خط يساوي نسوى فيه الانحرافات عن النقطة انشائية النظرية ، التي تحددها العوامل الديناميكية وحدها •

وقد جاء دنسون وقال ان هذه المحاولات التي عمد اليها ك. من فيسر وهوفر ، قد أسرفت في الاخذ بالنظريات الرياضية ... وأغفلت الناحية ابيولوجية ، وهي من أجل ذلك واجبة الاستبعاد • ورأى أن يأخذ بما فهمه عن مارشال Marshall ، من أن مشكلات توطن الصناعة أدخل في اقتصاديات علم الحياة منها في اقتصاديات الحركة • ثم قرر واحدا من انبداى الصحيحة في كثير من الحالات حين قال : عند التعرض لمشكلات توطن الصناعة ، علينا أن ننظر الى احتمالات النمو والتطور في الاقليم المعين ، لا أن نعتمد الى التحدد الفجائي لموقع المصنع في ضوء الحساب الدقيق للإبعاد والتكاليف •

غير أن استبعاد اقتصاديات الحركة بالكلية عند بحث مشاكل التوطن ، لا يعد حكما سليما اذا أريد به التعميم على جميع الحالات • لأن من المواقع ما يكون فيه للمسافات وللاوران وللموحدات الزمنية أكبر الأثر ، على حين أنه لا يكاد يتأثر بعوامل النمو والتطور • ولتضرب لذلك مثلا من الصناعات الخفيفة في سويسرا ... ففي هذه البلاد تتوافر التسوية المحركة والأيدى العاملة بمهارة ، كما تتوافر اخامات أيضا (ولو بالاستيراد) بدرجات متفاوتة في الأهمية لكل صناعة بعينها • وفي ظروف كهذه يلزم النظر عند تحديد المواقع المناسب الى عدد من العوامل الداخلة في اقتصاديات الحركة ، حتى يكون الموقع المفضل محققا لأكثر وفر ممكن في التكاليف الكلية • أما عوامل البيولوجية فهي أقل شأنًا ، بل ان الكثير منها لا يؤثر على الاطلاق في اختيار المواقع ... وذلك أنه في داخل البلاد تكاد تكون المهارة واحدة في جميع المواقع ، ان كان لتفاوت المهارة شأن يذكر الى يومنا هذا • وأما السوق المحلية للاستهلاك فهي آخر ما يفكر فيه المنتج السويسرى عند اقامة المصنع

أو تحويله من موقع الى آخر ، لأن الاعتماد كله على تجارة الصادر (١) وبما أن ميناء التصدير ثابتة (إذ أن لكل مصنع أو مجموعة من المصانع ميناء مفضل) فإن المفردات الوثيقة الاتصال بالاقليم لا تتأثر بالتطور الذى يخضع له الاحياء .
أى سوق الاستهلاك . ومن أجل ذلك ينصرف اهتمام المنظم الى موقع الحامات ، وموقع القوى المحركة ، وموقع الميناء (٢) أى الابعاد والوحدات الزمنية وما الى ذلك . وأما التجارة العالمية ، ففيها مد وجزر يتساويان الأسواق . ومن ذلك مثلا أنه قد يشتد الطلب فى الاقليم المصرى وتتوافر أسباب التيسر ، كسهولة تحويل العملة أو الالتجاء الى المقايضة ، كما قد تنقلب الحال . ولكن سويسرا اذا قل تصديرها الى بلادنا ، فإن لديها أسواق أخرى توجه اليها صادراتها ومن ثم فإن كلا من الزيادة والنقص فى جهات بيعتها من الأسواق العالمية يعوض بعضه بعضا ، بحيث تكون تجارة المصدر مسيطرة للظروف الاقتصادية العالية . وفى هذا قدر كاف من الثبات النسبى لجلمة الطلب الذى يجى من الخارج ، فى المثل الذى نضربه . وسيبقى - دائما حرص البلاد المنتجة على مصالح مشروعاتها ، بالسعى الى تعويض بعض الأسواق ببعض آخر .

وهكذا يتضح أن تحول الطلب من جهة لأخرى لا يؤثر على المنتج من حيث اختياره لموقع مصنعه فى حدود الاقليم . أما أن يتحول الطلب العالمى كله عن نوع معين من الآلات الى نوع آخر ، بسبب اختلاف القود أو نوع القوة المحركة ، أو طريقة الحصول على الطاقة بتكلفة أقل . . . فيهدد مسألة أخرى لاتؤثر على ما نحن بصدده من تحديد أنسب المواقع داخل الاقليم .

(١) فى البلاد المتقدمة ، أصبح الاستهلاك الملى المعدات الرأس مالية ، وبخاصة الوحدات الإنتاجية الكبرى كالآلات والمحركات الضخمة ، ضعيفا بالنسبة إلى الكميات المدارة . لأن هذه البلاد وصلت إلى ما يقرب من الإشباع من ناحية التصنيع ، قبل القول بحق ، إنها استكملت نموها الاقتصادى أو دخلت فى عداد البلاد المتقدمة أو البلاد الصناعية المتقدمة .

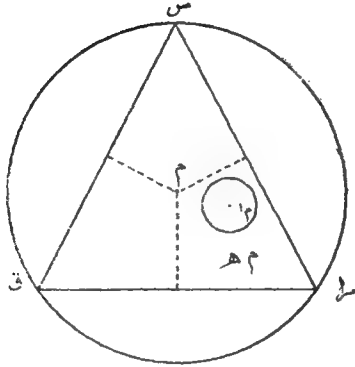
(٢) من المعلوم أن إنشاء هذه الحالة ، تتم خرج حدود الأقاليم .

وبناء على ما تقدم نرى أنه في حالة كهذه لا ينظر المنظم في سويسرا إلى الناحية البيولوجية للدوق المعنية ، عند النظر في مشاكل التوطن الأقليمي ، وسيبقى بعد ذلك لتقديره ... تلك المفردات الديناميكية التي أسست الإشارة إليها ، وهي الأبعاد والأوزان والوحدات الزمنية ، وتفاوت اشكالية على أساس هذه المفردات ... ثم يجيء عامل واحد من العوامل البيولوجية ، يتصل برفاهة العمال وبمقدرتهم الانتاجية ومستوى أجورهم ، وهو بدوره قليل الأهمية في هذه الحالة الخاصة ، لأنه يكاد يكون ثابت في كل انواقع (داخل الاقليم) ولا يعتبر اغفاله - أو على الأقل تأخيرها - خطأ هاما ، بقى فيه المنظم .

هذه ادن حالة تدل على أن ما ذهب إليه كل من فيبر وهوفر ، ثم يكن اسراف بدون مبرر في ادخال النظرية الرياضية في مشاكل اتوصن . وكل دنى الأمر هو أن المحاولة التي جاء بها كل من هؤلاء الاقتصاديين ينقصها شيء من التحديد ، وكذا الاضافة () إلى حالات بعينها ، ثم ادخل ما قبله - دون بعد ذلك كتحصين له قيمته الكبرى عند وضع القواعد لحل مشاكل اتوصن . وفي كل حالة بعينها ، يطبق المنظم أكثر القواعد ملائمة ... ومن أحد ذلك نعود مرة أخرى إلى الحلول الرياضية التي اشتمل بها كل من فيبر وهوفر بشيء من البيان :

إذا فرضنا أن المادة الأولية توجد بوفرة عند النقطة م أ ، وأن القوة المحركة (سواء أكانت وقودا ينقل أم مساقط للمياه تستنبط منها الكهرباء) تقع عند النقطة ق ، وأن السوق (أو الميناء في حالة سويسرا) تقع عند النقطة س ، فإن تحديد النقطة المثالية يجيء على مراحل تلخص فيما هو موضع بعد ... وهي تؤدي إلى رسم هذا الشكل البياني الأول :

(١) المقصود بالإضافة هنا هو التصديق على حالات معينة ، دون أن تحول وضع القواعد العامة .

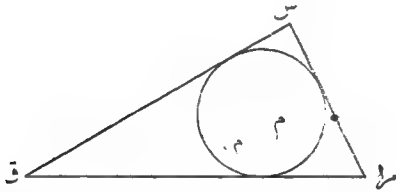


وأما الخطوات فهي :

- ١ - نصل النقط الثلاث : م ، ق ، س •
- ٢ - نضع كلا من الأضلاع الثلاثة ونقيم من منتصف كل ضلع عمودا وتلتقي الأعمدة في النقطة م •
- ٣ - فتكون النقطة م هي الموقع المثالي (من الناحية النظرية) ، بفرض تساوى عدد الاطنان لكل من المواد الأولية والوقود والسلع التامة الصنع •
- ٤ - لما كان الفرض الموضح بالبند السابق بعيد الاحتمال ، أو مستحيلا من الناحية العملية ، فإن الأوزان تدخل انحرافا على النقطة م الى موضع آخر ، يكون أكثر قربا من المفردة التي يزيد وزنها على وزن كل واحدة من المفردات الأخرى ، ولتكن النقطة الجديدة م ١ •

٥ - النقطة م ١ هي النقطة المثالية المعدلة ، وهي نقطة نظرية • وتعتبر النقطة القريبة منها والواقعة على أبعاد متساوية (منها أيضا) المواقع التي يمكن اختيار بعضها لتوطن الصناعة •

ونلاحظ أننا الى الآن لم نأخذ في الحساب التكلفة النسبية للعمل • ولما كانت هذه التكلفة عنصرا لا يمكن اغفاله باتفاق كل الباحثين الذين أسلفنا الإشارة اليهم ، فإن ادخال هذا العنصر في حل مشكلة التوطن ، يجيء بانحراف جديد نوضحه في هذا الشكل البياني الثاني :



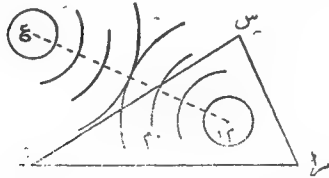
وقد فرضت في هذا الشكل الثاني أن النقطة م ١ هي الموقع المثلثي الذي حسب بعد ادخال الأوزان في الاعتبار ••• وأن النقطة ع هي الموقع الذي وجدت فيه أحسن الظروف من ناحية العمل ، أي مستوى الأجور ودرجة الكفاية الإنتاجية للعامل • وفيما بين هاتين النقطتين م ١ ، ع تصور خطا مستقيما لنقط يمكن اختيار احدها على أساس اقتصاديات الحركة وحدها ، بحيث تكون النقطة المختارة هي المثلى • لأن فيها يتحقق أكبر قدر من الوفرة ، أو تكون التكلفة أقل ما يمكن • ولما كانت النقطة م ١ هي النقطة المثالية على أساس المسافات والأوزان وتكلفة النقل (والوحدات الزمنية اذا أدخلنا في الاعتبار رأي هوفر) فستعتبر هذه النقطة محققة لأكبر مصلحة ممكنة من وجهة النظر التي تقتضيها المفردات سالفة الذكر •

وبقى بعد ذلك عامل الأجور ، للمفاضلة ما بين م ١ من جهة ، والنقطة ع من جهة أخرى . ويتوقف قرب الموقع المختار من النقطة ع أو من النقطة م ١ ، على قوة الأثر لمستوى الأجور ودرجة الكفاية الانتاجية للمعامل ، نرى حالة بعضها ... وقد يضطر المنظم الى القرب من النقطة ع أو اختيارها هي بالذات بعد كل الجهد الذى بذله فى تعيين المواقع على أسس المسافات والأبعاد والتكاليف الى آخر ما قدمنا بيانه . وليس من شأن هذه النتيجة أن تقلل من قيمة المحاولة ... لأن الاختيار انما يجيء بعد الدراسة التى ضهر منها آخر الأمر أن كل اعتبار فى حدود الحركة ، واجب التضحية من أجل مستوى الأجور وحده أو من أجل المهارة مثلا .

والفرق واضح بين اختيار موقع كهذا على أساس الافتراس بين العوامل الديناميكية فى حالة بعضها قليلة الأثر ، وبين اغفالها من أول الأمر . على اعتبار أنها محاولة فاشلة ... قبل التعرض لها . وقد أوضحنا أنه فى حالات خاصة يكون للعوامل الديناميكية كل الأثر ، ولا يكون نسوى الأجور أو درجة الكفاية فى انتاج العمال قيمة تذكر عند الترجيح - نفرا الى وجود التشابه بين المواقع من هذه الناحية - وفى مثل هذه الحالات الخاصة ، لا يكون للنقطة ع أية قوة فى الجذب ، أو لا يكون هناك داع لتعيينها .

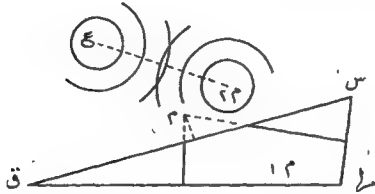
وأما السبب فى رسم الدوائر الافتراضية داخل المثلث وخارجه ، فهو أن تطبيق العمل لهذه الأبعاد على الطبيعة ، يقتضى تلمس المواقع القريبة من انقط النظرية . فإن فرضنا أن الخط (م ١ - ع) قد صد فى الرسم الهندسى . فانه عند تطبيقه على المصور الجغرافى ، يكشف عن وجود نقطة قريبة منه ، أصلح لاقامة المصانع . بل قد يتصادف أن تكون النقطة المفضلة والواقعة على المحل الهندسى ، منطبقة فى الطبيعة على جبل أو على بحيرة ... وفى هذه الحالة ينحرف الاختيار الى بلد أو الى سهل قريب من النقطة . الهندسية المحددة بالخطوات الرياضية وحدها . ولما كن محط الدائرة على

أبعاد متساوية من المركز ، فإن استخدام النقطة المثالية النظرية كمركز لدائرة واحدة ، ثم كمركز لمجموعة غير محدودة العدد من الدائرة ، يعطي فرصة كبيرة للمنظم ، لكي يختار على الطبيعة الموقع الصالح أو الأصلح ، وتوضيح ما تقدم جئنا بشكل بياني ثالث فرضنا فيه انحرافا للنقطة م ١ بالنسبة الى النقطة م ، ثم ربطنا النقطتين م ١ ، ع بخط مستقيم هو مجموعة انقسط التي تماس عندها مجموعات الدوائر المرسومة من كل من النقطة م ١ والنقطة ع . وكما قدما ، تكون النقطة المثالية أقرب الى م ، أو أقرب الى ع ، بقدر ما يكون لاحدى هاتين المفردتين من قوة الجذب ، وبالتالي سيكون له من أثر في اختيار الموقع المناسب من ناحية اقتصاديات الحركة ومستوى الأجور معا . وأما الأقواس فتساعد المنظم على اختيار الثرى والسهول على الطبيعة بحيث يكون انحرافها عن النقطة المثالية أقل ما يمكن (١) وكل هذه واضح في الشكل الثالث المبين بعد :



(١) الطريقة العملية لتطبيق الرسم على الضيعة تتلخص فيما يلي : يعد الرسم المسمى الذي تحدد فيه النقطة المثالية بالحلل الرياضي على ورق شفاف ، ويكون الرسم مقياس معلوم : واحد إلى ١٠٠٠٠ مثلا ، ثم يسطح هذا الورق الشفاف بما عنيه من نقط نظرية على مصور حفراني لميلد أو للالام ، على أن يكون مقياس الرسم للمصور الجغرافي واحد إلى ١٠٠٠٠٠ . وبهذا الاجراء البسيط يوضح موقع النقطة النظرية على الضيعة . وقد لا يكون هذا الموقع صالحا كما ذكرنا في المتن ، فيعمد المنظم إلى الانحراف عن النقطة المثالية ، ولكنه يسترشد في انحرافه بالخض البياني (وهو عادة قوس أو دائرة) ويدرس على هذا الخـض البياني أو أقرب منه موقعا على الضيعة يكون صالحا لإقامة المصنع . ومن الواضح أنه كلما كان الاختيار في الدور الثرى القريبة من المركز ، كان الموقع المحدد نهائيا أقرب ما يمكن إلى تحقيق الوفرة على الأسس الرياضية وحدها .

وأخيرا قد لا تقع النقطة المثالية الأولى وهي م داخل المثلث ، بل تقع خارجه كما فى الشكل الرابع :



ومن الشكل الرابع يتضح أنه : قد يكون الانحراف الى داخل المثلث فى موقع رمزنا له بالنقطة م ١ ، كما قد يكون الانحراف الى الخارج فى نقطة مثل م ٢ . وفى هذه الحالة يكون المحل الهندسى للنقط المتساوية الانحرافات هو الخط م ٢ - ع ، وتساعدنا الدوائر التى أشرنا اليها بالأقواس على تحديد مكان المصنع على الطبيعة ، فى أقرب المواقع الى احدى نقط المحل الهندسى .
وواضح من الشكل الأخير أن أقوى المفردات أثرا فى حل مشكلة التوطن فى هذه الحالة بالذات ، هما اثنان : السوق والعمل . وفيما بينهما يتراوح الموطن المثالى فيزداد قربا من المفردة الأقوى أثرا فى التحديد
النهائى

يخلص من كل ما تقدم أن ما فهمه دنسون عن مارشال ، من الأهمية البالغة للعوامل البيولوجية فى حل مشاكل التوطن ، هو قول سديد . لان نمو السوق وتغير الطلب فيها ، ولان تحول ظروف العمل باعتباره من عناصر الانتاج الرئيسية تعتبر جميعا من العوامل التى يجب على المخطط أن يدخلها فى حسابه عند اختيار الموقع . ويتمين القول اذن بأنه لا يجوز التأثير بالمفردات المأخوذة من الظروف الراهنة وحدها .

ويصدق هذا القول على كل حالة لا يمكن فيها اغفال الاعتبارات الداخلة في نطاق اقتصاديات علم الحياة ، سواء في ذلك ما كان منها سائدا في الوقت الذي تنظر فيه مشكلة التوطن ، وما كان محتملا من التطورات في شئون السكان ، باعتبارهم بشرا يخضعون لنواميس الطبيعة في تكاثرهم وفي ارتفاعهم وفي استهدافهم لمستوى أرفع من العيش ، أو اتخاذ الطريق إلى النخلف والانحدار . وفي هذا قدر من التنبؤ يساعد عليه بعض العلوم ، كالاقتصاد والاحصاء .

ويخلص كذلك أنه في الحالات التي تكون فيها سوق الاستهلاك عالمية ، والظروف المحلية الداخلة في نطاق اقتصاديات الحياة أقرب إلى السكون ، فان اقتصاديات الحركة تكون العامل المرجح ... وفي حالات خاصة ، قد تفرد بالتأثير في اختيار الموقع المثالي لصناعة معينة .

التخصص الدولي

ازدادت أهمية التخصص الدولي بعد تقدم وسائل النقل ، فأصبحت الرفاهية المادية لسكان العالم جميعا متوقفة - إلى حد بعيد - على مدى اقتناع ساسة الدول بهذا المبدأ ، واخلاصهم في تطبيقه .

وأما علماء الاقتصاد فقد انتهوا إلى صحة هذا النظر ، وضربوا الأمثال . ومن ذلك : أخذ ريكاردو مثلا من إنتاج النبيذ والقماش في بلدين هما البرتغال وإنجلترا على نحو ما يلي :

كانت البرتغال تنتج بجهد مقداره ٧٠ ساعة من العمل ، وحدة من النبيذ ، وتنتج بجهد مقداره ٩٠ ساعة من العمل ، وحدة من القماش ، وتكلفة وحدة النبيذ معادلة لـ ٨٩ ر. من تكلفة وحدة القماش .

وأما إنجلترا فكانت تتج بجهده مقداره ١٢٠ ساعة من العمل وحدة من النيذ ، وتتج بجهده مقداره ١٠٠ ساعة من العمل وحدة من القماش ، وتكلفة وحدة النيذ ، معادلة لـ ١٢٠ من تكلفة وحدة القماش •

وكانت نسبة الاستبدال بين النيذ تستبدل بـ ٨٩ ر. من وحدة القماش ، أى على أساس النسبة بين تكلفة انتاج هذه الى تلك • وأما فى إنجلترا فكانت وحدة النيذ تستبدل بـ ١٢٠ من وحدة القماش ، أى على أساس النسبة بين تكلفة انتاج كل من السلعتين أيضا •

فإذا فرضنا أن التجارة قامت بين البلدين ، وأن نسبة الاستبدال بين السلعتين قد حددت على أساس وحدة من النيذ مقابل ١٠٤ ر. من وحدة القماش فإن هذه النسبة تكون فى صالح البرتغال • لأن البرتغال سيحصل عوضا عن الوحدة من النيذ على ١٠٤ ر. من وحدة القماش ، وهذا القدر من القماش أكبر من الكمية التى كان يحصل عليها عوضا عن وحدة النيذ قبل أن تقوم التجارة بين بلده وبين إنجلترا ، فالنسبة الأولى كانت ١ نيذ الى ٨٩ ر. قماش ، والنسبة الثانية هى ١ نيذ الى ١٠٤ ر. قماش ، أى أنه سيحصل على كمية اضافية من القماش تقدر بالفرق بين ١٠٤ ر. و ٨٩ ر. أى ١٥ ر. من الوحدة •

النسبة الأخيرة الناتجة عن التجارة بين البلدين فى صالح إنجلترا أيضا ، لأن الانجليزى سيتنازل عن ١٠٤ ر. من وحدة القماش عوضا عن وحدة النيذ وكان يتنازل قبل قيام التجارة بين بلده وبين البرتغال عن ١٢٠ من وحدة القماش مقابل وحدة النيذ أيضا • أى أنه حصل على كسب اضافى يقدر بالفرق بين ١٢٠ و ١٠٤ و ١٦ ر. من وحدة القماش • ومن ثم ، فإن الانجليزى قد ربح بدوره من قيام التجارة الخارجية • • • وهكذا يتضح أن التخصص الدولى قد أفاد كلا من البلدين •

وبالرغم من أن نظرية ريكاردو في رأى الاقتصاديين المحدثين قد قامت على فرضين ضعيفين، إلا أن نتائجها عازالت صحيحة بعد أن عدلت هذه الفروض (١) ويعتمد بعض الدول الى فرض التمريرة الجمركية أو يتبع نظام الحصص ، وبذلك يعرف سريان نظام التخصيص الدولى • ويتألف هذا المعنى من الدول التى لا تجنى الا الجزء الضئيل من الكسب الذى يحققه التخصيص الدولى ، وفى المثل السابق فرضنا أن نسبة الاستبدال بعد قيام التجارة بين إنجلترا والبرتغال ، قد جددت على أساس وحدة نبيذ لكل ١٠٠ وحدة من القماش • وهذه هى النسبة التى تحقق العدالة فى توزيع ربح التجارة الخارجية بين البلدين وهى إن سادت لما وجد أحدهما أى دافع الى تبدل التخصيص والسير فيه الى أبعد مدى ••• ولكن التجربة قد دلت على أن النسب التى تسود فعلا فى التجارة الخارجية لا تحقق العدالة ، وبذلك يستأثر فريق من الدول بالشرط الأكبر من الربح الناتج من التخصيص الدولى ، ولا يترك للفريق الآخر الا جزءا ضئيلا من هذا الربح • فأم الفريق الأول فيتألف من الأمم للصناعة القديمة • وأما الفريق الثانى فيتمتع فى الأمم الزراعية • وهذا يفسر السبب الذى من أجله تسعى معظم الدول الزراعية الى تشجيع الصناعات ، وبخاصة تلك الصناعات التى توافر أسباب نجاحها •

حدود التخصيص

لكل ظاهرة اقتصادية مدى تصل اليه ، وهكذا الحال فى ظاهرة التخصيص • فإذا نظرنا فى تخصص الآلات نجد أن اتساع سوق الاستهلاك يعين مدى تخصصها ••• لأن إنتاج السلعة اذا لم يكن بكميات كبيرة ، فقد يتعذر استغلال كثير من الآلات استغلالا اقتصاديا • وبعبارة أخرى ، يبقى

(١) للمزيد من البيان راجع موضوع التجارة الخارجية فى كتب الاقتصاد

بعض الآلات معطلا لبعض الوقت •

وكذلك توجد طائفة من الاعتبارات الفنية التي تضع حدا لمدى تخصص الآلات ، كنوع القوى المحركة التي تستخدم في الانتاج ، مثلا • ففي خلال القرن التاسع عشر أدى الاعتماد على البخار كقوة محرركة ، الى الحد من مدى استخدام الآلات ، وقصره في معظم الحالات على المصنع وحده ، أما الآن بعد أن استخدمت الكهرباء كمصدر للقوة المحركة وأمكن التحكم في هذه الطاقة بأي قدر ، وتحويلها ••• فقد أصبح من الممكن استخدام الآلات في الورشة الصغيرة وفي المنازل ، أسوة بالمصانع • وبذلك أزيلت إحدى العقبات التي كانت تحد من مدى تخصص الآلات ••• وكذلك يتوقف مدى هذا النوع من التخصص على مستوى أجور العمال ، ففي الدول ذات المستوى المرتفع ، كالولايات المتحدة مثلا ، نجد أن الآلات قد سارت في تخصصها خطوات واسعة •

وفي رأي جون ستوارت ميل ، أن تقسيم العمل لا يتم الا اذا كانت هناك مراحل متتابعة في صنع السلعة ، وعلى ذلك فإن تقسيم العمل قد أخذ به في المصانع ••• على حين أنه من الصعب ، بل من المستحيل عمليا ، تطبيقه على الزراعة • واذا وازنا بين ماقرره « ميل » وبين ماسبق به (آدم سميث) من القول بأن تقسيم العمل (أو التخصص) يتوقف في مداه على سعة السوق ، نجد أن التجربة قد دلت (وبخاصة في القرن العشرين) على أن قول سميث قد كان دائما أكثر انطباقا على الواقع •

ومن أجل ذلك يعتمد المنظم الى العمل على اتساع السوق ، لتفادي قرب المدى في تطبيق التخصص • ويكون ذلك اما باغراء الناس على شراء كمية أكبر من السلعة بضمن أقل ، واما بالحد من الأصناف المختلفة للسلعة الواحدة ونتاج عدد قليل منها للاحتفاع بمزايا الانتاج الكبير • وتعرف الطريقة الأخيرة بالانتاج الامثل (١) •

ومما يلاحظ ، أنه في كل بلد - عدا روسيا - تخرج المصانع عددا كبيرا من الأصناف من السلعة الواحدة فمثلا دلت الابحاث في الولايات (١) على وجود ٨٠٠ نوع من أسرة المستشفيات . على حين أن ٤ أو ٥ أو ٦ تكفي كل الأغراض . كذلك نجد أن هناك ١٧٥ نوعا من سدادات زجاجات الألبان ، في حين أن عشرة أنواع ، مثلا ، تفي بكل الأغراض أيضا . ومن شأن هذا التنوع في الانتاج ، أن يعمل على رفع سعر البيع للمستهلك الأخير لأن معظم الطلب (٨٠ ٪ منه مثلا) ، ينصب على عدد قليل من هذه الأنواع المختلفة ، ويشارك ما عداها في الجزء القليل الباقي من الطلب . وما دامت المنافسة فعالة ، فإن المنتج يستمر في محاولة صيغ السلعة التي يتجهها بشكل يميزها عن السلعة المثلة لها ، والتي يتجهها غيره ، لكي يتمتع بميزة شبه احتكارية .

وللانتاج التالي مزايا أهمها :

١ - ازدياد التخصص والانتاجية .

٢ - تقليل البضاعة الموجودة في المتجر الى أدنى حد ممكن . وله مساوئه كذلك ، وأهمها :

١ - توافر الخطر الناجم عن غياب بعض الأنواع التي يرغب فيها المستهلكون ، وادغامهم على شراء شيء كانوا لا يشترونه لو لم تبع هذه الطريقة . وفي التحويل الاجباري ، من سلعة الى أخرى ، أضغاف محتمل للطلب .

(١) التصود هنا : الولايات المتحدة ، وهذا الحلف متفق عليه ومشهور .

٢ - احتمال الاحتكار ، وذلك انه اذا لم يكن هنالك اشراف حكومي فعال ، فان انتاج السلعة غالبا ما يحتكر (١) . والمحكر - بعمله على زيادة عائد الصافي الى أكبر عائد ممكن - قد لا ينتج القدر المرغوب في اتجاهه من الناحية الاجتماعية ، وبذلك يحرم الجمهور من استهلاك السلعة بتقدير الذي اعتاده .

(٢) إذا كان الحجم المثالي للمشروع كبيرا بالنسبة لحجم السوق ، حتى أن السكينة لضوية من السلع يقدر على إنتاجها عدد قليل من المشروعات الصناعية ، أو مشروع واحد فقط ، فان تناقص النفقات يؤدي إلى ظهور الاحتكار . وعلى ذلك يمكن القول بأنه في أي فرع من فروع الانتاج ، إذا توافرت المنافسة الكاملة ، أو ما يقرب منها ، فإن القانون الذي يسرى في حالة كهنه ، هو قانون تزايد النفقات .

كيف نطلع على المراجع

فى آخر هذه الفقرة عدد من المراجع التى يحسن بالقارىء أن يطلع عليها للموازنة بين الآراء من ناحية وللمزيد من المعرفة من ناحية أخرى .
وثمة توصيات نرى لزوماً أن نوجه النظر إليها ، وبخاصة إذا كان القارىء يستعد لتأدية اختبار فى مادة إدارة المشروعات الصناعية .

وسواء أكان للمستوى الذى يطله القارىء ، سابقاً أم لاحقاً للحصول على درجة البكالوريوس . . . فإن هذه التوجيهات تبقى مفيدة دائماً .
ومن طلاب الوظائف أيضاً - بعد الحصول على الأجازة الدراسية - من يؤدى اختبارات تحريرية أو شفوية أمام لجان فنية مختصة ، وهؤلاء أيضاً يفيدون من العمل بهذه التوصيات والتوجيهات ، وقد أصبح معلوماً أن طلاب الوظائف والمتسابقين من أجل الترقية ، يؤدون الاختبارات .
وأياً كانت العيوب التى تنسب إلى أسلوب الامتحان والاختبار ، فسيبقى هذا الأسلوب يؤدى وظيفته ، لأن المجتمع يلجأ إليه بوصفه أنسب الوسائل وأبدها عن الغرض ، قدر الامكان .

وفيما إلى أهم التوصيات التى نرى اتباعها عند الاطلاع على أى مرجع بقصد الاستفادة منه ، واستيعاب قدر كبير من مادته :

١ - فى القراءة الأولى يضع القارىء خطوطاً أفقية قصيرة تحت العبارات التى تستوقف نظره ، على أساس أنها قوية الإبانة عن المعنى المقصود (١) .

وسيجد القارىء أمثلة قليلة فى بعض ماتقدم من صفحات هذا الكتاب ، لمجرد التنبيه إلى مواضع الكلمات الجديرة بالتركيز . ولم نقصد إلى وضع

(١) استخدام الحروف البارزة (أو السوداء) يفتى عن وضع خط تحت العبارة الهامة وهذا عند الطباعة فقط . بطبيعة الحال .

الخطوط تحت كل كلمة جديدة باطالة النظر ، وانما هي مجرد نماذج • •
ولكل قارئ أن يحكم تقديره الخاص ، حال مروره بمادة الكتاب تباعا •
٢ - لفائدة في قراءة الكتاب العلمي ، على نحو ماقرأ قصة أو كتابا
في الأدب الخفيف بقصد توسيع المدارك • • • لأن هذا الأسلوب محدود
الفائدة جدا •

وانما يتبع القارئ ما يلي :

(١) يطلع على الفقرة المعنية ، ويضع الخطوط الأفقية في مكانها ،
حتى اذا ما انتهى من تلاوة الفقرة الواحدة بضاية ، فانه يترك الكتاب
مؤقتا •

(ب) يعود القارئ الى أوراقه الخاصة ، ويحاول أن يلخص ما فهمه
عن هذه الفقرة ، ويردده فيما بينه وبين نفسه بقصد ترتيب المعاني التي
علقت بذهنه •

ثم يلخصها بأسلوبه هو بدون النظر الى المرجع - ويعود مرة أخرى
الى الأصل الذي قرأه •

(ج) بالموازنة بين ما كتبه وبين الأصل ، سيتضح للقارئ ما اذا كان
قد استوعب النقط الرئيسية ، وما اذا كان قد أحسن التعبير عنها • • أم لا •
(د) المفروض أن يطلع القارئ (وقد قلنا أنه يريد أن يلم بالمادة
الماما يؤهله للاختبار) على أكثر من مرجع واحد •

وسنذكر حال تلخيصه لما قرأ (في مرجع معين) أن هذا المعنى
بذاته قد مر به في مرجع آخر • • وانما بأسلوب مغاير ، وبزيادة أو بنقص ،
وتوافق فيما بين الآراء أو على خلاف يسير أو خلاف هام •

وعندئذ تترقى المعرفة الى مستوى حسن ، لأن القارئ يكون قد
حقق غايته من الاطلاع ، وهي التحصيل • • ومن ثم فانه ثبت بعد
التلخيص الحسن الذي وصل إليه ، ماوعاه من قبل آراء معتقة ، أو مغايرة ،

ومن زيادات أو نقص في مفردات الفقرة المعينة من مرجع معلوم .
(هـ) اذا كان القارىء هـ - الجامعيين ، فليذكر جيدا أن المرحلة السابقة للحصول على درجة البكالوريوس هي مرحلة تحصيل فقط .

وله عندئذ أن يجمع في المسألة الواحدة أكثر من رأى واحد ،
وفي اجابته ينسب كل رأى لصاحبه (ان استطاع) والا فبحسبه ان
يشير - مجرد اشارة - الى أن هنالك آراء تقول بكذا ، وآراء أخرى
بالعكس ، أو تزيد أو تنقص .. وهكذا .

وليحذر القارىء (حال تأديته الامتحان) أن يقول أن رأيه الخاص هو
كذا ، لأنه غير مطالب بالدخول في الجدل العلمى ، اذ لا يزال مستواه مقصرا
عن هذه الدرجة . ومن ثم فإنه يقحم نفسه في مجال ليس له ، ويعرض
اجابته للرفض ، لأنها قد تشمل على رأى فيج واتجاه ساذج .. وما أغناه
عن ذلك .

وليلتزم اذن عرض الآراء التى حصلها ووعاها ، وليركز اهتمامه على
تنسيق الاجابة وعرضها في وضوح وإيجاز .

وفي هذا القدر تكليف مناسب ، يستغرق جهد القارىء في هذا
امتوى بالذات .

(و) وبعد الحصول على درجات أو دبلومات أعلى من درجة البكالوريوس
فإنه عندئذ يجوز للقارىء (حال تأديته للاختبار) أن يراجع فيما بين
الآراء ، فيقول ، مثلاً ، بأن زيدا من الكتاب يقرر في هذا الشأن المعين مايلي ...
ولكن عمرا يقول برأى آخر هو كذا ...

وفي رأيه أن الأول (أو أن الثاني) أقرب للصواب ، أو هو الصواب
لأسباب هي ...

ثم يستمر في اجابته على هذا النحو .

وانى هنا لم يتعرض القارىء الى محاولة اضافة جديد من الاراء التى يدعيها نفسه ويلتزم بتبريرها والدفاع عنها ، لان هذا مستوى حص لا يبلغه الا المتوفرون على العلم تحصيلاً وترديداً ، لعشرات السنين .
ونادراً ما تكون الاضافة ثمرة الاطلاع وحده ، سواء الاثن المضع يقصر همه على المراجع المتخصصة أم يقرن اليها ثقافة واسعة .
وانما تكون الاضافة ثمرة الاطلاع والتطبيق معا . . . ولهذا يلاحظ أن كثيراً من أساتذة الجامعات فى كل البلاد المتقدمة ، ومنها ج . ع . م ، يجمعون بين متابعة البحث النظرى وبين الاسهام فى التطبيق العملى . . كل منهم فى اختصاصه .

وقبل تحقيق ما تقدم بيانه . . من الصير القول بإمكان الوصول الى اضافات لها وزنها ، بحيث يزيد القدر المخزون من المعرفة عند مجتمع حريص على رفع مستوى الكفاية الانتاجية .
(ز) اصطلاحات الجامعات على اعتبار درجة دكتور فى الفلسفة أو ما يعادلها أولى الدرجات العلمية التى يتعين لمنحها حصول الطالب على قدر من المعرفة يؤهله لاضافة جديد الى المخزون من العلم . . وما لم يأت برأى مبكر ، أو بجديد فى فرع التخصص الذى يتوفر عليه ، فإنه لا يعتبر أهلاً للحصول على هذه الدرجة المينة . . وقد نص قانون تنظيم الجامعات على ما تقدم بيانه .

وللقارىء الجامعى شكوى يرددها من طول المراجع ووفرته . . وفى هذا المقام تقتضى أمانة العلم أن نعرض ، وأن نذكر بأنه حين يمر بأولى الدرجات (بعد الدراسة الثانوية ولحين الحصول على درجة البكالوريوس) فإنه مطالب بتوسيع دائرة معارفه بالاكثار من الاطلاع على المراجع التى يوجه اليها أساتذة المادة .

ولا يكون مستوى الاجابة لائقاً بالتعليم الجامعى ما لم يدل بوضوح على وفرة التحصيل ، وتنوعه فى حدود المنهج المقرر أولاً ، وفيما يتم المادة

الأسلية ان اتسع الوقت واجهد ، ثانيا • ومن المعلوم أن قدرة القراء على
الاحلاع والاستيعاب وحسن الاداء بعد ذلك ... تفاوتت من غير شك •
ونتيجة لهذا التفاوت يكون الامتياز وما دونه من تقديرات معروفة •

ومفروض في القارىء أيضا أن يعلم على وجه اليقين اسماء المؤلفين
وأسماء المؤلفات ، والمادة التي يحتويها كل مؤلف ، حتى يتسنى له الرجوع
اليها في المكتبات العامة الخاصة كمكتبة الكلية •

ومفروض فيه أن يقتنى المراجع الأجنبية بقدر ما تسمح له موارده ،
وأن يختار منها ما يتصل بدراسته مباشرة ...

فمثلا يجب أن يعلم القارىء في مواد الادارة من هم : فايول ،
ويلور ، ويترسون ، وأوينر ، وسلايزنجر ... وآخرون يشير اليهم
أساندة المادة •

وعليه أيضا أن يعلم انجال الذى نشط فيه كل واحد من هؤلاء ...
وانسادة التي كتبها ، أهى في انبىاء والاصول ، أم هى فرع خاص .
(كنهالات الانسانية أو التسويق ... الخ) •

وعليه أن يطلع على فهرس المرجع المعين لكي يختار - من الكتب -
ما يتفق مع المنهج المقرر فى السنة الجامعية ، وله أن يرجع الى أستاذ المادة
ليسأله عن الاجزاء الهامة فى مرجع سبق التوصية بالاطلاع عليه •

وانه لمن المؤسف حقا أن يدعى الطالب الجامعى ، بأنه فرغ من دراسة
الالتزامات (مثلا) وهو لا يعلم من هو السنهورى ، وما هى مؤلفاته ...
وما قيمتها بالقياس الى مؤلفات غيره من الشراح !! اذ المفروض أن ينظر
ولو فى فقرات قليلة وثيقة الصلة بالمنهج المقرر عليه ، تحت اشراف أستاذ
المادة وتوجيهه ... على أن تكون هذه الفقرات مختارة من أكثر من مرجع
واحد • وهذا هو التحصيل اللائق بالمستوى الجامعى •

أما الوقوف عند حد النظر في مذكرات معينة أو في كتاب واحد ،
فهذا أضغف الايمان ان صح انه ايمان بالعلم على الاطلاق ...

ومع ذلك لا يؤدي مثل هذا الاسلوب المتواضع في التحصيل ، إلا
لمستويات بين الضعف ، وبين المرور المهدد بالتخلف .

ولست هذه رسالة الجامعة •

هذا ويجدر بالطالب الجامعى أن يذكر دائما الاطلاع على نماذج
الاسئلة والتمرينات التى ظهرت فى أعوام قليلة ماضية ، وأن يحاول الاجابة
عليها • وله فى ذلك أن يتعاون مع زملائه ، وأن يرجع للاستاذ المختص
بكل مادة •

وفيما يلى طائفة من المراجع الجديرة بنظر القارى • ، بقصد الاختيار
منها •• بقدر ما يصدر عن أستاذ المادة من توجيهات فى المحاضرات وقاعات
البحث ، وفيما يكتبه لطلابه •

اولا : مطبوعات الدولة

من المصادر الهامة ، الوثائق الرسمية المشتملة على القوانين والقرارات
والتقارير التى تمدها هيئات مختصة ، كـلجان التخطيط، والكتب التى تصدرها
بعض المصالح الحكومية ، كـالاحصاء العام والكتاب السنوى للجمهورية
العربية المتحدة ^(١) ، والمراجع الرسمية التى تصدرها الدول الاخرى ،
وهيئة الامم المتحدة •

(١) لا تنخر السلطات العامة جهدا قـتـر يـب هـذه المـادـة من القراء المـرـتبـين بـها . فـهى
تـرضـى بـأعـان زـهـيدة ، وتـجـمل الحـصـول عـليـها مـبـسـورا من الناحية العلمية فى معظم ساعات
الهار . =

ثانيا : المراجع العلمية

فى وسع القارىء ، دائما أن يسترشد بالقواعد الآتية عند اختيار المرجع المناسب ، بالإضافة الى توجيه أستاذ المادة ... ومن ذلك :

١ - ما دامت الدراسة تتناول المصانع تنظيما وإدارة - فى حالتنا هذه - فإن عنوان الكتاب (وهو عادة يدل على مادته) سيرشد القارىء الى مدى صلاحيته .

اذ يكفى أن يكون العنوان مشتملا على لفظة الصناعة أو بعض مشتقاتها (كالصنيع مثلا) وأن يشمل على احدى هاتين اللفظتين ، التنظيم أو الإدارة . فإن اجتماعا فهذا أدل على أن الكتاب قريب من موضوع الدراسة .

٢ - اذا كان العنوان يدل صراحة على التخصص النوعى فى فرع بذاته ، مثل العلاقات الانسانية ، أو التسويق ، أو أساليب المشتريات ، أو الرقابة ، فإن مادة الكتاب تكون مقصورة على الفرع المميز الذى يعالجه الكاتب .

ومن ثم فإن مرجعا كهنا لا يصلح للمبتدىء ، الراغب فى الاطلاع على المبادئ قبل التفرع والتخصص .

ومع ذلك يلاحظ أن بعض المراجع يمهّد للموضوع بعدد قليل من الفصول خفيفة أن يكون القارىء على غير علم كاف بها ، وكثيرا ما تكون

وفى سبيل ذلك اتخذت خطوة حادة بما أنشأته من مكتب خاص يتوزع هذه الوثائق وغيرها فى ميدان الأوبرا بالناصرة . وهذا عمل جليل تم فى عهد قريب ... وكانت الحال غير ذلك من قبل ، إذ كانت الدولة تعرض مخطوطاتها فى صالة خاصة بوزارة المالية بالأسلوب الرومى العتيق المقدس ، وفى ساعات «دودة قبل الظاهر فقط» . وما على القارىء إلا أن يلس هذا بنفسه ...

وجدير بالذكر أن هذا الأسلوب الميسر متبع فى جميع البلاد المتقدمة ، وقد أخذ به «أقليم المصرى» أخيرا .

هذه الفصول صالحة للمبتدىء • ومن ثم يتعين النظر الى فهرس المرجع قبل تقرير تركه ، أو قبل تأجيل الاطلاع عليه •

٣ - من المؤلفين من تستقر لهم شهرة في نوع معين من فروع المعرفة مثل : مارشال في الاقتصاد ، وسبيجل في تطور الفكر الاقتصادي ، وكينز في العمالة وفي النقود ، وسبرز في البنوك ، وأوينر في الادارة الصناعية ، وسلايز نجر في تنظيم المصنع الخ •

وينبغي للقارى أن يكون على علم بأسماء المؤلفين ودرجاتهم ، حتى يسترشد باسم المؤلف الى جانب عنوان الكتاب •

وفي جميع الاحوال يحسن بالقارى (اذا كان طالبا) أن يرجع الى أستاذ المسادة من آن لآخر ، حتى يطمئن الى أنه بداع على قدر من المسادة بقع فيما هو مسئول عنه •

فجاء على أم المراجع الأجنبية

MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES,
by **RICHARD N. OWENS**, ph. D., C.P.W.
Professor of Business Administration.
The George Washington University.
1957.

RICHARD D. IRWIN, Inc.
Homewood, Illinois.

Business Organization and Management, by Peterson and
Plowman. University of COLORADO, 1953.

SAVATIER Traité de la Resp. Civile - Paris - 1939.

Organization for Production by E. S. ROSCOE, Pennsylvania
State University, 1955.

Introduction to the Study of Public Administration,
by **LEONARD D. WHITE**, University of Chicago. (1955).

Willmore Business Budgets and Budgetary Control.

Introduction to Industrial Management by F. E. FOLTS .

HARVARD UNIVERSITY, 1954.

J. H. Bossard, Social Change and Social Problems.

University of Pennsylvania, 1938

Introduction to Logic by J. S. Mill.

Introduction to Logic by Stebbing .

American Epoch by Arthur S. Link Pub A.A. Knopf, N. Y. 1955.

Captains of Industry by Thorstein Veblen .

Marshall, Economics of Industry .

Carrington, The British Overseas - Oxford Univ. Press .

John M. Gaus & others : The Frontiers of Public Adminis-
-tration Chicago University, 1936 .

Applied Motion Study by F. and L. Gilberth (New-York) 1917.

Edna Yost - F. and L. Gilberth, partners for life,
Rutgers University, 1949.

L.M. Gilberth, the quest for the One Best way - New - York
1925 .

Industrial Leadership, by Henry - L. Gantt. New Haven :

Yale University Press .

Glover and Cornell, The Development of American Industry, 1955 .

Henderson, supply and demand, Cambridge Univ. Press .

A. Beacham, Economics of Industrial Organization,

Structure of Competitive Industry by A. E. Robinson .

Statistical Method in Economics and Political Science by S. Florence.

The Worker's Mind in Western Europe, by

Whiting Williams.

(New-York) 1922 .

Operations Research by Morley G. Melden, 1953 .

Mathematical Programming by A. Hendersen and R.

Schlaifer, 1954 .

Wallace Clark, The Gantt Chart, New-York, Ronald Press, 1942.

Morris L. Cooke, Academic & Industrial Efficiency, 1910 .

Morris L. Cooke, Our Cities Awake, 1918.

Robert F. Hoxie, Trade Unionism in the U.S., N. Y. Harper and Bros., 1917 .

G. G. Coulton, Medieval Panorama, Cambridge University Press, 1955.

Frank B. and Lillian M. Gilberth .

What Scientific Management Means to America's Industrial Position

Oil و نفط Petroleum.

André Siegfried, Aspects du XXe Siècle, Hachette, 1955 .

Prof. Hicks, Oxford Economic Papers new series, January 1958 .

Oxford University Press, Amen House, London, E.C. 4 .

« World Production of Raw Materials » issued by « Royal Institute of International Affairs ».

« The Mineral Resources of the World » University of Maryland.

Published by Prentice Hall Incorporated, New-York .

The Economic and Social Foundations of European Civilization, by Alfons Döppch.

Buchanan and Ellis « Approaches to Economic Development » Western Civilization (since 1660) by F. J. TSCHAN.

The Mature Mind by H. A. Overstreet .

The Big Change by F. L. Allen .

History of Economic Thought by LEWIS H. HANEY, New-York University, 1957 .

Industrialism and Industrial Man by Clark Kerr, John T. Dunlop, etc, Heinemann, 1962 .

للمؤلف

سنة

- طرق التجارة والسكرتارية (بالاشتراك مع الاستاذ محمد كامل
الحاروني والاستاذ السيد أبو النجا) ١٩٤٥
تمويل المشروعات (بالاشتراك مع الاستاذ محمد حزة عليش) ١٩٤٨
-
- الأصول في إدارة المشروعات التجارية والصناعية ١٩٥٨
شركات الأموال ١٩٥٨
إدارة المشروعات الصناعية ١٩٥٩
وضع الربا في بناء الاقتصاد القومي القرآن والدراسات الاقتصادية ١٩٦٠
من محاضرات الموسم الثقافي الثاني للجامعة الأزهرية
التنظيم الصناعي وإدارة الإنتاج (جزءان) ١٩٦١
المشكلات الاقتصادية المعاصرة (بالاشتراك مع د . مرعي) ١٩٦١
النقود والمصارف (بالاشتراك مع الاستاذ الدكتور عبدالعزيز مرعي) ١٩٦١
-

ظهر حديثاً

- اقتصاديات النقود والمصارف ، بالاشتراك مع الاستاذ الدكتور
عبد العزيز مرعي ١٩٦٥

تحت الطبع

المدخل إلى دراسة العلوم الإنسانية

فهرست

ص

٥

مقدمة :

الباب الأول

في أصول الإدارة العلمية

١١	...	...	...	الفصل الأول : المدخل إلى دراسة الإدارة
١١				تمهيد
١٢	...	...	...	اتجاه العصر
١٥				في البلاد النامية
١٦	...	...	...	فترة انتقال
٢٠				التأميم
٢٨	...	...	...	نماذج من المشكلات
٣٣				الفصل الثاني : مقومات الوظيفة الإدارية
٣٣	...	...	...	السلطة
٣٧				المسؤولية
٣٩	...	...	...	المجال الإداري
٤٠				المفهوم الاصطلاحي «إدارة»
٤٢	...	...	...	عناصر الإدارة
٤٨				مطلق الإدارة
٥١	...	...	...	التنظيم
٥٥				الإدارة التنفيذية
٦٢	...	...	...	الرقابة

٦٩	الفصل الثالث : تطور الوظيفة الإدارية
٦٩	التأمية فيما بين بعض الوظائف
٧٣	وحدة الوظيفة الإدارية
٧٤	المراجعة الإدارية
٧٦	إعادة التنظيم
٧٧	التخطيط
٨٠	المستويات الإدارية
٨٢	المستويات العليا في الإدارة
٨٤	الإدارة العليا
٨٦	السياسات الإدارية
٩٠	مجموعة الوظائف الإدارية
٩٣	الفصل الرابع : الإدارة العملية
٩٣	نشأة الوظيفة
٩٨	هنري فايول
١٠٨	الوظائف عند فايول
١١٦	فريدريك مونسو تايلور
١١٩	تجارب تايلور
١٢٣	موازنة بين فايول وتايلور
١٢٤	جلبرت
١٣٣	جانث
١٤٣	وأخرون من الرواد
١٤٦	في أوائل القرن العشرين
١٤٨	محاولات لوضع قوانين للإدارة
١٥٤	أثار الحرب العالمية الأولى
١٥٨	بعد الحرب العالمية الأولى

١٧٢	...	...	...	بعد الحرب العالمية الثانية
١٧٩				في الشرق العربي

الباب الثاني

في التنظيم من أجل الإنتاج

١٩١	...	...	...	الفصل الخامس : التنظيم الإداري للمشروع
١٩١				مناطق البحث
١٩٤	...	...		ماهية التنظيم الإداري للمشروع
١٩٧				التنظيم الإداري الأمثل
٢٠٩	...	...	...	القوة العاملة في المشروع
٢٠٩				الاشكال التنظيمية
٢٣١	...	...	...	أساليب الإدارة
٢٤٥				الادارات والأقسام
٢٤٩	...	...		الربط فيما بين الإدارات والأقسام
٢٥٣				الفصل السادس : التخطيط
٢٥٣	...	...	...	تمهيد
٢٥٧				مفاهيم مستحدثة وتعاريف
٢٦٦	...	...	...	التنبؤ والتطور
٢٨٣				الإدخار واستيراد رأس المال
٣٠٦	...	...	...	استيراد الخبرة
٣٠٧				التخطيط بوجه عام
٣٠٩	...	...	...	التخطيط مفهوم متكامل
٣٢٣				أساليب التخطيط
٣٣٠	...	...	...	بين التنظيم والتنفيذ

٣٣٣	الأرقام في خدمة التخطيط
٣٤٢	علوم أخرى
٣٤٣	الوظائف المساعدة في مراحل التخطيط
٣٤٥	التمويل في مراحل التخطيط
٣٤٦	مشروعات التخطيط لفترات محدودة
٣٥١	مقومات التخطيط الأمثل

الباب الثالث

في إدارة الإنتاج

٣٥٩	الفصل السابع : الصناعة والمصنع
٣٥٩	طور الصناعة مع التقدم الحضارى
٣٦٨	الصناعة والنشاط الاقتصادى
٣٧٠	المشروع أو الوحدة الإنتاجية
٣٧٢	طور الوحدة الإنتاجية وظهور المشروعات الكبيرة
٣٨٠	الصناعة والمصنع
٣٨٥	المصنع المثالى
٤٠٢	صناعات الأساس
٤٠٧	الفصل الثامن : التنظيم الفنى للمشروع الصناعى
٤٠٧	تمهيد
٤٠٩	اختيار الموقع
٤٢٧	المساحة المناسبة
٤٣٠	تصميم المباني
٤٣٨	الآلات والمعدات
٤٤٧	التخطيط الداخلى للمشروع الصناعى

٤٥١	...	...	...	صيانة الآلات والمعدات
٤٥٩				ظروف العمل
٤٦٤	...	...	...	الفصل التاسع : إنتاج السلعة
٤٦٤				العناية الأولية للسلعة
٤٧١	...	...	...	تصميم السلعة
٤٧٨				التغطية ، التوزيع ، التبسيط
٤٨٩	...	...	...	خصائص المنتجات
٤٩٧				التعديل والتحسين
٥٠٠	...	...	...	نقائص الإنتاج

الباب الرابع

في التخصص

٥٠٩	...	...	...	الفصل العاشر : التخصص الوظيفي
٥٠٩				تمهيد
٥١٢	...	...		تقسيم العمل أو تخصص العمال
٥١٦				تخصص الآلات
٥٢٣	...	...	...	تخصص الوحدة الانتاجية
٥٧٤				الفصل الحادى عشر : توطن الصناعة
٥٧٤	...	...	...	التخصص الجغرافى
٥٩٥				التخصص الدولى
٥٩٧	...	...	...	حدود التخصص
٦٠١				كيف نطلع على المراجع
٦٠٦	...	...	...	أولا - مطبوعات الدولة
٦٠٧				ثانيا - المراجع العلمية
٦٠٩	...	...	...	المراجع
٦١١				للؤلؤف
٦١٢	...	...	...	الفهرس

